Le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail
Canadian Workplace Automation Research Centre

Pour une formation efficace en bureautique

Guide à l'intention des gestionnaires

Michel Frenette

Canada

89-04338/

Pour une formation efficace en bureautique

Guide à l'intention des gestionnaires

Michel Frenette

avec la collaboration de
Micheline Garand

Février 1988

Ce document a été produit dans le cadre d'un projet de recherche au Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail, Direction de la recherche organisationnelle, Communications Canada. Les opinions exprimées dans ce rapport n'engagent que les auteurs.

ÉDITION REVUE ET CORRIGÉE - JUIN 1988

MDC-CCRIT-DLR 86/7-098

révision de texte
Diane Vallée

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988
Nº de cat. Co-28-1/15-1988F
ISBN 0-662-94983-8

English version also available

«We have modified our
environment so radically
that we must now modify
ourselves in order to exist
in this new environment.»

Norbert Wiener
The Human Use of Human Beings

Aujourd'hui, dans le monde du travail, on convient généralement que la révolution informatique n'en est qu'à ses débuts et qu'elle est irréversible. Relativement épargné jusqu'ici, le bureau constitue maintenant une terre d'élection pour l'ordinateur, dans un univers de plus en plus axé sur l'information.

L'ordinateur a suscité des craintes, certes, mais aussi des espoirs. Si diverses implantations bureautiques ont été entreprises au cours des dernières années, dans la majorité des cas ce fut un succès relatif et, pour certains, ce fut un échec total. Pour reprendre une expression imagée, l'informatique possède, à son tour, son "musée des erreurs".

Il était naturel que le Centre canadien de recherche sur l'informatisation du travail (CCRIT) se penche sur les causes d'un tel constat. Les résultats de ses recherches ont révélé que deux mythes à combattre subsistent au sein des organisations concernant l'implantation bureautique.

Le premier mythe : la facilité de l'informatique. C'est la croyance qu'avec un peu de bonne volonté, l'ensemble des travailleurs pourront s'approprier sans peine ces nouveaux outils de travail que sont les systèmes informatisés. L'expérience a abondamment démontré le contraire. Au coeur de tout projet d'implantation bureautique il y a l'inéluctable nécessité de la formation. Nous croyons donc que celle-ci

doit, par tous les moyens, être privilégiée.

Le second mythe : l'efficacité automatique de l'ordinateur. Contrairement aux images souvent véhiculées, l'efficacité ne réside pas dans les machines, mais dans l'utilisation qu'en feront les usagers (ce qui nous renvoie encore à la formation). Plus encore, les véritables gains d'efficacité ne dépendent pas de la seule opérationnalisation des appareils, mais de la réorganisation du travail en fonction d'une exploitation optimale des nouveaux outils.

Toutefois, il n'y a pas de réorganisation du travail sans une participation active des gestionnaires. En ce sens, les chercheurs du CCRIT dans leur ensemble, croient que l'informatisation du travail ne peut être réussie sans une prise en charge du processus de changement par les décideurs mêmes de l'organisation. Ceux-ci, hélas, ne sont que rarement informés; il en résulte que leurs décisions s'élaborent sur des considérations budgétaires, sinon de prestige. Pour procéder différemment, ils ont besoin d'outils susceptibles de les aider dans leur démarche.

Le présent document, qui s'adresse aux gestionnaires, se veut un guide pour une formation bureautique [1] réussie. Il dépasse la simple description des enjeux de la formation bureautique

---

[1]Dans notre esprit le concept de "bureautique" couvre un large champ d'application puisqu'il englobe tout ce qui a trait à l'informatisation du travail de bureau. Ainsi, bien que la bureautique s'intéresse principalement au système d'information individuel de la personne, elle intègre les divers systèmes informatiques.

Une définition officielle, adoptée par l'Etat français en décembre 1981, nous semble particulièrement appropriée. On y définit la bureautique comme un "ensemble des techniques et des moyens tendant à automatiser les activités de bureau et principalement le traitement et la communication de la parole, de l'écrit et de l'image".

pour proposer un processus détaillé pouvant aider le gestionnaire.

Ce guide se compose de deux parties. La première partie donne une vue d'ensemble de tous les éléments à considérer lors de l'élaboration d'une formation bureautique. Cette réalité complexe est traitée au moyen de douze principes interreliés. La deuxième partie propose un processus qui met en oeuvre ces douze principes fondamentaux, selon un cheminement par étapes.

Le contenu de ce guide est le résultat d'une recherche, effectuée au CCRIT en 1987, comportant deux volets. D'abord, douze postulats permettant d'articuler la réalité de la formation ont été définis et chacun d'eux a été élaboré. L'identification de ces postulats a été effectuée à partir de l'expérience de l'auteur et des écrits sur la formation bureautique. Par la suite, à partir des douze postulats, des entrevues ouvertes ont été réalisées auprès de dix-huit intervenants, formateurs et responsables d'implantation bureautique. Cet échantillonnage intentionnel nous a permis à la fois de valider notre propos et de l'enrichir. Le lecteur désirant obtenir de plus amples informations sur la méthodologie, les outils utilisés et les résultats de cette recherche pourra se référer au document intitulé Dimensions d'un modèle de formation efficace en bureautique (publication du CCRIT, septembre 1987).

On trouvera en annexe A la liste des personnes nous ayant accordé une entrevue. Nous tenons à les remercier pour leur précieuse collaboration. Non seulement elles ont été à l'origine de maintes réflexions de ce guide, mais elles nous ont confirmé dans notre conviction que la formation constitue un élément clé de la réussite de l'informatisation du travail.

TABLE DES MATIERES

PREMIERE PARTIE - UNE VISION GLOBALE DE LA FORMATION 3

Principe # 1 6
Principe # 2 9
Principe # 3 13
Principe # 4 17
Principe # 5 20
Principe # 6 23
Principe # 7 27
Principe # 8 31
Principe # 9 35
Principe # 10 39
Principe # 11 45
Principe # 12 49

DEUXIEME PARTIE - UN PROCESSUS FONCTIONNEL 55

Phase I : Analyse des besoins de formation 58
Phase II: Elaboration d'un plan directeur de formation 65
Phase III : Développement de stratégies de formation 78
Phase IV : Mise en route de la formation 95

CONCLUSION - LA FORMATION, UNE QUESTION DE CULTURE 101

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU I :	Regroupement des principes de formation	4
TABLEAU II :	Différences entre formation intégrée et formation isolée	7
TABLEAU III :	La bureautique, un recoupement	9
TABLEAU IV :	Types de formation et catégories de personnel	15
TABLEAU V :	Processus de formation bureautique	57
TABLEAU VI :	Analyse des besoins de formation	64
TABLEAU VII :	Elaboration d'un plan directeur de formation	77
TABLEAU VIII :	Impacts des diverses stratégies de formation	82
TABLEAU IX :	Développement de stratégies de formation	94
TABLEAU X :	La dynamique de la formation	99
TABLEAU XI :	Mise en route de la formation	100
Annexe A :	Liste des personnes interviewées	104
Annexe B :	Enoncé des douze principes de formation bureautique	106

PREMIERE PARTIE

UNE VISION GLOBALE DE LA FORMATION

La formation est une réalité complexe et il n'est pas facile d'en présenter une vision globale, notamment lorsqu'il s'agit de formation bureautique. Pour y arriver, nous fractionnerons cette réalité, insistant tantôt sur un aspect, tantôt sur un autre, et aborderons successivement douze principes fondamentaux. Ce sont les "douze commandements" de la formation bureautique. Ils seront traités tour à tour, en détail, dans la première partie de ce document. On trouvera en annexe B l'énoncé de ces principes.

TABLEAU I

Regroupement des principes de formation

CONTEXTE

Intégration (1)

ENVERGURE

Finalité (2)
Portée (3)
Evaluation (12)

APPROCHE

Personne (4)
Approche (5)
Enracinement (6)
Suivi (7)
Moyens (8)

RESSOURCES

Pédagogues (9)
Temps - Espace - Equipement (10)
Budget (11)

Comme l'indique le tableau I, on peut regrouper ces principes en quatre ensembles. Ainsi les principes 2,3 et 12 portant respectivement sur la finalité de la formation, sa portée et son évaluation ont trait à l'envergure de la formation bureautique. Les principes 4 à 8 traitant de la personne, de l'approche de la formation, de l'enracinement sur les besoins, du suivi et des moyens de formation se rapportent à l'approche de la formation. Les principes 9 à 11 couvrant les questions des pédagogues, du temps, de l'espace, de l'équipement et du budget ont trait aux ressources. Un principe isolé, le premier, traite de l'intégration de la formation à un ensemble plus large et il se rattache au contexte de la formation.

Certains de ces principes sont valables pour toute formation, quel que soit son champ d'application. D'autres ne s'appliquent qu'à la bureautique. Ils sont tous importants et ensemble ils forment un tout, si bien qu'aucune des personnes-ressources consultées n'a proposé d'en ajouter un treizième.

Il est particulièrement important que le lecteur réalise que tous ces principes sont étroitement liés entre eux. Pour des fins d'étude, il faut les considérer un à un, mais sans oublier la dynamique qui les relie. Afin d'illustrer cette interrelation, un chiffre se trouve, à l'occasion, placé en marge du texte; il a pour but de rappeler au lecteur que l'idée avancée dans le texte recoupe le contenu du principe correspondant au numéro indiqué.

1 LA FORMATION DOIT ETRE INTEGREE AUX DIVERSES PHASES DU PROCESSUS D'IMPLANTATION

Des douze principes qui sous-tendent la mise en oeuvre d'une formation bureautique, le premier est sans contredit le plus important, le plus difficile à respecter et, dans les faits, le plus ignoré. En effet, que la formation s'inscrive ou non dans un processus d'implantation globale, cela aura un effet direct sur son déroulement. Dans l'un ou l'autre cas, le contexte sera tellement différent que la formation en sera marquée dans ses divers aspects (envergure, approche, suivi, ressources attribuées, etc.).

La formation est fréquemment dissociée de tout processus global d'implantation bureautique parce que, souvent, il n'y a pas de véritable plan directeur d'implantation et de développement. On informatise à tour de rôle des activités (comptabilité, traitement de texte), plutôt que de prendre comme point de départ l'information dans son ensemble, sa circulation, son traitement. Il s'agit d'une informatisation en pièces détachées dans laquelle on court le risque de juxtaposer diverses réalités sans véritablement les intégrer. Conséquemment, on continuera à travailler de la même façon avec de nouveaux outils, alors que l'introduction de nouvelles technologies nécessite de revoir complètement les méthodes de travail.

Dans un contexte véhiculant une telle approche bureautique, la formation ne peut être que mal perçue : plutôt que de la choisir, on y est contraint après l'installation de l'équipement, l'employé ne sachant pas opérer efficacement les appareils. C'est une "formation fatalité" dont les résultats demeurent fort limités, notamment parce que les personnes désignées y sont très peu préparées. Elle dégénère même,

quelquefois, en "formation panique" où n'importe qui se retrouve en formation, dans des activités souvent inappropriées à son travail. De plus, cette approche empêche de constater que, dans certains cas, le véritable problème est un problème organisationnel de communication ou de gestion plutôt qu'un problème de formation proprement dit.

Toute implantation bureautique nécessite une planification rigoureuse. La formation devrait être considérée comme une composante essentielle du processus et s'articuler en fonction des diverses phases de celui-ci. Le tableau qui suit illustre bien toute la différence entre une formation intégrée et une formation conçue comme un acte isolé :

TABLEAU II

Différences entre formation intégrée et formation isolée

FORMATION INTEGREE	FORMATION ISOLEE
- se greffe sur une analyse du système d'information;	- part de fonctions bureautiques dissociées;
- converge avec les objectifs et la mission de l'entreprise;	- est plus ou moins reliée au développement organisationnel global;
- considère étroitement les besoins des participants et les exigences des tâches;	- est prédéterminée indépendamment des spécificités du milieu;
- peut profiter d'un suivi sérieux;	- est conçue comme un acte isolé, sans suivi véritable;
- suppose la création de liens organisationnels entre les services concernés (informatique, achats, etc.);	- s'effectue dans une absence de liens formels entre les services (entraînant une perte d'énergie et d'efficacité);
- bénéficie de ressources attribuées;	- ne peut compter sur des ressources déterminées;
- implique une information préalable des personnes touchées.	- survient sans une sensibilisation préalable des personnes.

Une stratégie efficace de formation doit non seulement informer les personnes intéressées mais aussi les consulter. Le rôle que l'entreprise attribue à la formation est donc révélateur de l'importance accordée à la dimension humaine de la bureautique. Quant à l'individu consulté avant la mise en oeuvre du processus de changement, il participera davantage à la formation qui, par le fait même, se déroulera de façon plus harmonieuse.

Le premier principe d'une formation bureautique (son intégration au processus global d'implantation) s'étend au-delà de la formation elle-même et, en quelque sorte, lui échappe. Bien des difficultés rencontrées en cours de formation proviennent justement de l'absence d'un tel processus. Une formation envisagée comme un acte isolé est, au départ, désavantagée. C'est ainsi que les programmes de formation offerts sur le marché auront peu d'effets tant qu'ils ne seront pas gérés à l'interne par quelqu'un connaissant le processus d'implantation et participant à sa réalisation.

Sans le respect de ce principe, les onze principes qui suivent ne peuvent pas véritablement porter fruit. Dans l'univers de la bureautique, la mode est à l'intégration. Fort bien, mais encore faut-il que cette intégration ne soit pas seulement technologique, mais aussi organisationnelle. L'efficacité de la formation en dépend.

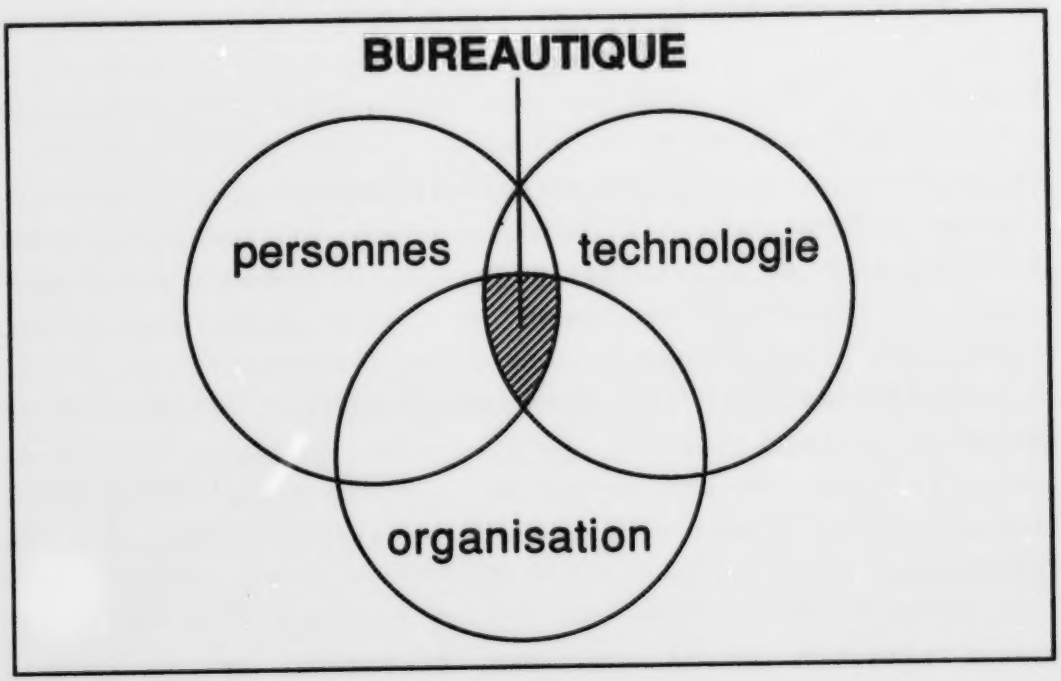
L'intégration de la formation aux diverses phases du processus d'implantation est capitale. C'est par elle seulement que l'on peut amorcer la formation dans une perspective qui présente des garanties suffisantes de succès.

LA FORMATION DOIT AMELIORER A LA FOIS LA COMPETENCE DE LA PERSONNE ET LA PERFORMANCE DE L'ORGANISATION

La bureautique est un domaine complexe, car elle se situe au coeur même du recoupement de trois réalités : la technologie, la personne et l'organisation.

TABLEAU III

La bureautique, un recoupement



La technologie est indéniablement un facteur de changement qu'on peut d'autant moins ignorer qu'il est d'ordre qualitatif. Hier, encore, nous utilisions des machines-outils à tâche unique, isolées les unes des autres (la machine à écrire par exemple); nous sommes maintenant appelés à maitriser des machines-systèmes multi-fonctionnelles de plus en plus inter-reliées.

Il appartient à l'individu de s'approprier ce changement; c'est un défi qu'il ne peut aujourd'hui refuser de relever, voyant sa tâche évoluer, se modifier et quelquefois disparaître. Dans un monde en pleine mutation où le travailleur est appelé à être mobile et flexible, la compétence constitue le seul gage de stabilité et de sécurité. La formation facilite ce processus d'appropriation et, en ce sens, elle constitue un moyen privilégié pour accroître cette compétence. L'individu devrait être sensible à cette réalité et considérer la formation avantageuse pour lui-même et non seulement pour faire face aux exigences d'une tâche.

L'appropriation de nouveaux outils implique cette relation complexe personne-machine, objet de l'ergonomie. Cette science encore jeune s'intéresse précisément à l'adaptation du système informatique à la personne, tant au niveau conceptuel (présentation de l'information à l'écran, mécanismes d'aide, etc.) que physique (aménagement de l'espace, mobilier, etc.). En Europe, elle va jusqu'à considérer l'adaptation du travail à la personne dans ses diverses dimensions, y compris les aspects socio-culturels. La relation personne-technologie constitue donc un axe majeur de la bureautique. Elle est le fondement sur lequel vont s'élaborer ultérieurement d'autres principes.

Cette relation personne-machine, toutefois, se vit dans un contexte organisationnel spécifique. L'individu qui nous intéresse est membre d'une organisation et l'information qu'il traite est de nature corporative. Si l'individu a des besoins spécifiques, l'entreprise a également les siens. L'automatisation du travail tend ultimement vers une augmentation de la performance de l'entreprise. Cette dernière doit ainsi gérer le projet de changement et s'assurer qu'il en découle des bénéfices en termes de performance. La formation doit également être conçue en fonction des besoins de l'en-

treprise et se traduire en gains d'efficacité pour celle-ci. Cela signifie concrètement que l'entreprise devrait toujours
6 s'assurer que la formation est adaptée aux exigences de la tâche avant d'en défrayer le coût. Hélas, cette mesure préventive est loin d'être toujours appliquée.

Compétence de la personne et performance de l'organisation ne sont pas ici en opposition. Bien au contraire, la seconde découle de la première et dépend de la motivation des individus. L'efficacité ne vient pas des machines elles-mêmes mais de l'utilisation optimale que les personnes en font. Il importe donc de maintenir cette double finalité de la formation bureautique.

Cependant, cela soulève la question du lien entre formation et gestion des ressources humaines. Divers facteurs peuvent marquer la motivation du personnel envers la formation. On peut penser notamment :

. à la relation entre la formation et le plan de carrière;

. à l'incidence de la formation sur la rémunération et le classement.

Bien souvent, dans le domaine de la bureautique, la formation est prise en charge par un service info-centre, sans la participation des ressources humaines. Il en résulte que les aspects de la formation précédemment mentionnés sont laissés de côté et cela fait alors problème.

Par-delà la bureautique, c'est toute la question de la place que l'entreprise accorde à la formation qui est posée. Il est certain que l'employé à qui on offre une formation adaptée à ses besoins, payée par l'employeur et dispensée pendant les heures de travail aura une perception plus positive de la formation que celui à qui on suggère simplement de suivre des

cours du soir à ses frais dans un établissement d'enseignement.

> La formation bureautique doit avantager à la fois l'entreprise et l'individu. Adaptée aux tâches, elle procurera à l'entreprise des gains d'efficacité. Inscrite dans une politique de développement des ressources humaines, elle favorisera un accroissement des compétences individuelles.

3 LA FORMATION DOIT TENIR COMPTE AUTANT DE LA DIMENSION SOCIO-ORGANISATIONNELLE DE LA BUREAUTIQUE QUE DE SA DIMENSION TECHNOLOGIQUE

Quand on envisage une formation bureautique, on pense d'abord à une formation technique ayant trait à de l'équipement et des logiciels et visant l'appropriation de ces nouveaux outils de travail. Et effectivement, une grande part de la formation donnée au personnel concerne l'utilisation des commandes et les procédures inhérentes aux appareils et aux logiciels.

Toutefois, la formation technique à elle seule est insuffisante; elle ne constitue qu'un aspect de la formation requise par l'informatisation du travail. Pourquoi? Tout simplement parce que la productivité ne naît pas seulement de l'utilisation de l'outil, même s'il s'agit d'un ordinateur. Elle découle plutôt d'une utilisation adéquate des potentialités de l'outil qui exploite les circuits d'information caractérisant l'environnement de travail. Les gains sont issus de la réorganisation du travail, qui aura été effectuée afin de mieux exploiter les technologies implantées. C'est pourquoi la formation doit porter tout autant sur la dimension socio-organisationnelle de la bureautique que sur sa dimension technologique. Dans les faits, cela peut se traduire par une sensibilisation et une formation générale, qui, selon les niveaux de personnel, mettra l'accent sur des aspects différents.

L'automatisation des activités de bureau a une incidence sur les tâches et sur la circulation de l'information. Il faut donc que toutes les personnes touchées par un projet de changement soient sensibilisées aux impacts sociaux, humains et organisationnels des nouvelles technologies. Cette dimension socio-organisationnelle de la bureautique concerne particu-

lièrement les gestionnaires qui ont la possibilité d'intervenir dans l'organisation du travail en vue d'une meilleure exploitation des outils bureautiques. Trop souvent, ils ignorent les enjeux humains et organisationnels de la bureautisation et ont tendance à laisser aux informaticiens la mise en oeuvre du projet de changement. Or, la bureautique est plus vaste que l'informatique : elle concerne tout autant le domaine de la gestion que celui de la technologie. Aussi, le gestionnaire devra de plus en plus se préoccuper des questions de santé, de sécurité et d'environnement ergonomique.

De même, on doit envisager une formation générale complémentaire qui accompagne l'évolution des tâches et favorise l'acquisition de nouvelles compétences. Ainsi, la secrétaire dont la tâche évolue dans le sens d'un soutien administratif devra peut-être utiliser un logiciel comptable et aura évidemment besoin d'une formation en comptabilité. Même les logiciels les plus couramment utilisés posent des problèmes d'ordre conceptuel plutôt que technique : on a des difficultés avec un chiffrier, non pas dans la maîtrise des commandes, mais dans le développement d'applications. Les problèmes se situent au niveau du pourquoi, non à celui du comment. La vraie question qui se pose est : Avec cet outil, que puis-je faire mieux qu'avant ou que je ne faisais pas avant? On a des difficultés avec des bases de données parce que l'on ne structure pas correctement l'information. On ne se retrouve plus dans ses fichiers et ses disquettes parce qu'on n'a pas été formé à un système rigoureux de classement de l'information.

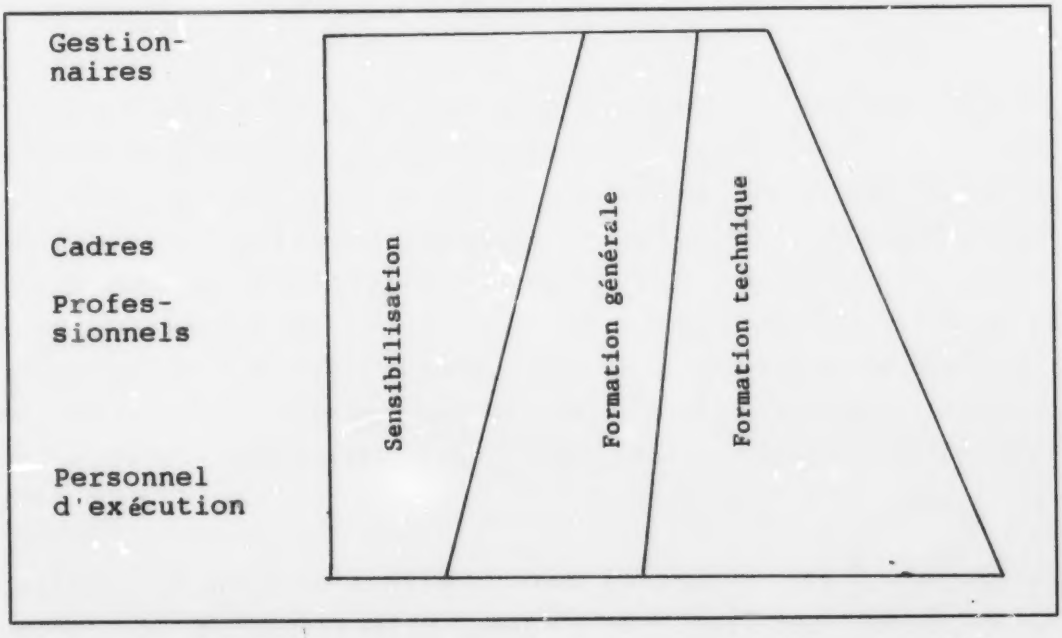
L'utilisation efficace des logiciels est donc souvent compromise par un manque de connaissances non informatiques. Une formation générale venant compléter la formation technique est donc requise pour éviter que la sous-exploitation chronique de l'ordinateur, déjà fortement généralisée, ne se poursuive encore longtemps.

Pour le gestionnaire, moins directement touché par l'utilisation effective des logiciels, cette formation générale peut être liée à la gestion du changement et à la conduite d'un projet de bureautisation.

Formation technique, formation générale et sensibilisation sont des composantes complémentaires en formation bureautique; aucune ne doit être sacrifiée au profit d'une autre. Mais on insistera tantôt sur l'une, tantôt sur l'autre, selon le type de personnel concerné. Le tableau IV met en évidence le fait que la formation technique intéresse principalement le personnel d'exécution, tandis que les gestionnaires sont davantage concernés par la sensibilisation aux enjeux et aux impacts socio-organisationnels. Cadres intermédiaires et professionnels, quant à eux, présentent des besoins variés qui nécessitent à peu près également les trois types de formation.

TABLEAU IV

Types de formation et catégories de personnel



La portée de la formation bureautique doit être suffisamment vaste pour inclure, outre la formation technique, sensibilisation et formation générale. A des degrés divers, ces composantes complémentaires intéressent l'ensemble du personnel.

4 LA FORMATION DOIT S'ADRESSER A LA PERSONNE DANS SON INTEGRALITE : CONNAISSANCES, HABILETES ET ATTITUDES

Apprendre, c'est vivre une expérience nouvelle; il y a un côté stimulant, il y a également un côté fastidieux, exigeant, qui tranche avec l'image de facilité que l'on accole volontiers à l'informatique (surtout quand il s'agit de vendre des équipements !). La formation remet en question des habitudes de travail et suscite une réaction normale - jusqu'à un certain point - de résistance au changement.

Cette résistance peut toutefois être considérablement amplifiée si, à tort ou à raison, les personnes intéressées se sentent menacées dans certains besoins fondamentaux :

- sécurité : perte d'emploi;
- réalisation de soi : perte d'intérêt due à la monotonie de la tâche, déqualification du travail;
- autonomie : perte de contrôle sur l'organisation du travail, crainte d'être victime d'attentes excessives;
- confiance en soi : incapacité de répondre aux nouvelles exigences.

Paradoxalement, dans la pratique courante en matière de formation bureautique, les attitudes des personnes, leur "savoir-être", sont trop souvent négligées. Axée sur la technologie, la formation bureautique privilégie d'autant plus l'acquisition d'habiletés concrètes liées à l'utilisation de l'équipement et des logiciels que cette approche semble la plus rentable à court terme. Même l'acquisition de connaissances, essentiellement perçue comme soutien au savoir-faire, est sous-estimée quant à son importance, comme nous le verrons plus loin.

Certes, le souci d'impliquer les personnes dès le début du projet de bureautisation peut déterminer leur appui à ce

projet. Mais la formation peut également faire évoluer des attitudes si, tout au long du déroulement, elle prend en charge ce "savoir-être" des participants.

Les participants engagés dans une activité de formation peuvent avoir diverses attitudes selon les facteurs suivants :

- le désir de formation : la personne qui demande de recevoir une formation est évidemment disposée à investir davantage d'elle-même que celle qui se trouve dans l'obligation d'y assister;
- l'intérêt pour une formation : la personne à qui on n'a pas expliqué le sens du changement auquel elle se trouve confrontée risque de ne pas saisir les avantages de la formation, son intérêt et sa portée par rapport à la tâche;
- les obstacles à la formation : ils peuvent se situer au niveau de la compréhension (difficulté à saisir la logique de fonctionnement d'un logiciel) ou au niveau de la manipulation (peur du clavier fréquente chez les gestionnaires supérieurs, non issus du milieu professionnel ou de la recherche);
- le contexte de la formation : une personne obligée d'être performante immédiatement après la formation peut être fortement perturbée dans son apprentissage.

Ce sont là des réalités courantes que la formation ne peut ignorer. Pédagogue, le formateur doit, dès le départ, favoriser l'expression des craintes et des appréhensions et, tout au long de la formation, être attentif aux comportements qui les révèlent. De là, il lui appartient de rejoindre la personne, de la rassurer devant l'outil et de lui montrer à quoi il peut être utile. Il ne s'agit pas de leurrer par des promesses qui ne pourraient être tenues; il s'agit simplement de donner confiance aux gens et de leur révéler l'intérêt que les outils bureautiques peuvent représenter face aux exigences de leur travail.

Cette tâche difficile requiert une disponibilité du formateur

ainsi que des conditions adéquates de travail en termes de nombre de participants et de temps alloué à la formation. Elle peut toutefois être grandement facilitée par une rencontre préliminaire de chaque participant (ou un contact téléphonique), qui permettra à la fois de le préparer à la formation et de vérifier la pertinence de celle-ci.

Le changement technologique peut susciter des craintes chez l'individu et amener des réticences à l'égard de la formation. Celle-ci, avant de considérer l'acquisition d'habiletés, devra prendre en charge les attitudes des participants pour ensuite les faire évoluer dans un sens positif.

5 LA FORMATION DOIT S'INSPIRER D'UNE APPROCHE CONCEPTUELLE ET ASSURER UNE COMPREHENSION QUI VA AU-DELA DE LA SIMPLE MANIPULATION

La science de l'ergonomie nous apprend que l'être humain entretient avec l'ordinateur une relation différente de celle qu'il a avec d'autres machines parce que l'ordinateur, plutôt que d'opérer sur des objets physiques, traite de l'information. Il en résulte que le fait d'utiliser un système informatique rend le travail plus abstrait. Entre la personne et l'objet de son travail, il y a désormais un système complexe et la représentation mentale plus ou moins exacte que la personne se fait de ce système. Cette réalité fondamentale a été vécue par toutes les secrétaires qui ont troqué leur machine à écrire pour l'ordinateur. Avec la machine à écrire, la relation avec le produit fini est directe car l'effet produit sur la feuille de papier par le marteau via la touche est immédiatement perceptible; avec l'ordinateur, la relation avec le produit fini est maintenant indirecte et elle doit passer par un univers de codes impliquant diverses réalités (mémoire externe et interne, fichier, écran, imprimante) souvent bien mystérieuses aux yeux de l'utilisateur.

Or, la formation bureautique qu'on trouve sur le marché s'inspire la plupart du temps d'une approche opérationnelle. S'appuyant essentiellement sur des informations techniques, elle enseigne la marche à suivre pour opérer un appareil ou un logiciel spécifiques. Elle donne donc lieu à un apprentissage de type procédural, axé sur la performance. "Plus vite la personne sera capable d'utiliser le système, plus rapidement l'entreprise enregistrera des gains de productivité."

Le problème d'une formation axée sur l'exécution, c'est qu'elle n'initie pas la personne à une culture informatique et ne lui assure pas l'acquisition d'une compréhension suffi-

sante pour bien maîtriser le système utilisé. S'ensuivent alors les conséquences suivantes : sous-utilisation de l'outil (25 à 50 % de ses potentialités), mauvaise utilisation (se servir par exemple d'un Lotus 1-2-3 à des fins de gestion de projets ou de gestion de base de données), incapacité de résoudre les problèmes qui se posent, absence de transfert des connaissances d'un logiciel à un autre. C'est une formation fragmentaire, à court terme, aux retombées limitées, qui laisse les utilisateurs vulnérables devant les inévitables difficultés de parcours et qui mobilisera davantage de ressources pour assurer le suivi.

Il faut privilégier une approche conceptuelle de la formation bureautique, sans toutefois l'opposer à l'approche opérationnelle. Comme son nom l'indique, l'approche conceptuelle met l'accent sur les concepts sous-jacents aux commandes et permet à la personne de mieux comprendre la structure et le fonctionnement du système. Plus globale que la précédente, cette approche est davantage orientée vers la compétence et elle développe chez l'individu une meilleure maîtrise de l'outil, une plus grande autonomie (aptitude à consulter le manuel d'accompagnement) et une capacité de transfert des connaissances d'un logiciel à un autre.

Est-ce trop présumer de l'intérêt et de la capacité des personnes que de promouvoir une telle approche ? N'est-elle pas sous-estimée par les individus désireux de rentabilité immédiate ? Il est certain que "culture informatique" ne représente pas la même chose pour tous. Pour l'utilisateur occasionnel (par exemple, le gestionnaire voulant accéder à l'information), avoir de la culture informatique signifie être à l'aise avec l'ordinateur; pour l'utilisateur habituel (par exemple, la secrétaire qui traite des textes), c'est la capacité de faire ce qu'on veut avec l'ordinateur; pour le concepteur d'applications (par exemple, le professionnel qui

développe une base de données), la culture informatique consiste en une connaissance approfondie de l'ordinateur. Dans tous les cas, cependant, il n'y a pas d'autonomie possible sans une certaine compréhension de la logique de fonctionnement de l'outil. Il semble donc que l'approche conceptuelle devrait à tout le moins être privilégiée et favorisée par l'entreprise, puisque en dernière analyse, le niveau de performance est toujours relatif à la compétence de l'utilisateur.

Le formateur dispose de plusieurs moyens pour favoriser un apprentissage de type conceptuel. Il peut :

8

- <u>insister sur le regroupement des commandes</u> pour faire percevoir la logique sous-jacente au logiciel; multiplier les comparaisons et les analogies pour concrétiser les concepts abstraits;

- <u>comparer les fonctions similaires</u> de logiciels différents (copie d'un bloc dans un traitement de texte et dans un chiffrier) afin de favoriser le transfert des connaissances;

- <u>accorder plus d'importance à la dimension générique</u> de la formation (par exemple, faire précéder la formation à un logiciel de traitement de texte spécifique d'une formation au traitement de texte en général). La personne y puisera sécurité envers la réalité d'un outil et souplesse envers les commandes qui, même si elles varient d'un logiciel à l'autre, activent toujours les mêmes fonctions.

Pour rompre avec la sous-exploitation des outils informatiques, la formation bureautique doit privilégier une approche conceptuelle. Elle seule donne accès à une "culture informatique" susceptible de rendre l'utilisateur plus autonome.

6 LA FORMATION DOIT S'ENRACINER SUR LES BESOINS EFFECTIFS DES PARTICIPANTS DANS LEUR TRAVAIL

L'adaptation de la formation aux exigences du travail est majeure car elle détermine, pour une bonne part, son utilité réelle. Par ailleurs, plus la formation rejoint les besoins spécifiques des participants, plus elle suscite leur intérêt.

1 Cette adéquation est davantage marquée lorsque la formation s'inscrit dans une stratégie rigoureuse d'implantation. Cette dernière aura en effet donné lieu à une étude approfondie de la situation, et elle aura conduit à la décision d'introduire des changements technologiques et/ou socio-organisationnels. Elle aura permis également une véritable analyse des besoins sur laquelle le programme de formation pourra s'appuyer. Cette analyse des besoins offre aussi l'avantage de distinguer clairement les problèmes de formation des problèmes organisationnels nécessitant d'autres types d'intervention.

Pour être valable, l'analyse des besoins de formation doit tenir compte de plusieurs facteurs interreliés, notamment :

- l'individu : scolarité, degré de familiarité avec les technologies bureautiques, niveau hiérarchique;
- la technologie : type (poste autonome, terminal relié au système central, machine dédiée), degré de complexité, applications pertinentes (traitement de texte, courrier électronique), utilisations en cours;
- la tâche : caractéristiques (production répétitive, analyse d'information, résolution de problème), résultats (types de sortie, aspects quantitatifs et qualitatifs), fonctions bureautiques requises par la tâche;
- l'organisation : taille (ressources correpondantes), lien tâches-postes et intégration dans un ensemble plus large (service, division), ampleur des besoins de formation (catégories de personnel), style de gestion et "climat" organisationnel (organisation ouverte au changement ou procédurière).

Seule une étude aussi systématique peut donner lieu à une formation adéquate, destinée aux bonnes personnes.

Dans les faits, les entreprises ont tendance à escamoter l'étape de l'analyse des besoins. On imagine pouvoir régler la question en demandant aux intéressés de définir eux-mêmes leurs besoins, alors que, souvent, ils ne peuvent exprimer que des attentes plus ou moins précises. Les gestionnaires sont appelés à choisir les personnes à former sans vraiment connaître le contenu des activités de formation. En outre, ce sont souvent des considérations budgétaires (les fins d'années financières) ou organisationnelles (satisfaire l'employé) qui déterminent le choix. Qui plus est, les responsables de la formation professionnelle en entreprise ne sont pas toujours suffisamment informés sur la bureautique.

Dans ce contexte, la pratique dominante consiste à se rabattre sur des programmes de formation déjà constitués et offerts sur le marché. On privilégie une formation de type "prêt-à-porter", moins coûteuse certes, mais dont le contenu risque d'être décalé par rapport aux exigences spécifiques des tâches des participants. De plus, le choix déficient des personnes à envoyer en formation oriente celles-ci vers des activités inadéquates : logiciel non approprié aux exigences de la tâche, niveau de formation ne correspondant pas aux connaissances préalables de l'individu, etc. Pensons à tous ces gens qui reçoivent une formation de niveau avancé sans en avoir véritablement besoin ou sans maîtriser suffisamment la base, à ceux qui doivent assimiler un logiciel d'application sans avoir été, au préalable, initiés à l'ordinateur et à son système d'exploitation. Sans parler de tous ceux qu'on envoie en formation sans même qu'ils aient accès à un ordinateur dans le cadre de leur travail (en général, l'appareil commandé arrivera dans huit semaines environ). Ne pouvant pas s'exercer, ils auront vite fait d'oublier les concepts et les

habiletés acquis en formation. Il est donc essentiel qu'il y ait au sein de l'organisation des personnes aptes à juger du bien-fondé de toute demande de formation bureautique selon des critères objectifs et à répondre adéquatement à ces de-
12 mandes. A cette condition seulement, on pourra ultérieurement évaluer la formation et obtenir le maximum de retombées positives, compte tenu des budgets disponibles. Malheureusement, trop souvent les services de formation - et, quelquefois, les info-centres - assument le simple rôle de "preneur de commandes".

Même dans le cadre d'une formation de type "prêt-à-porter", il est possible de mieux répondre aux besoins effectifs des participants, surtout lorsque ceux-ci font partie d'un même groupe. Toute entreprise sérieuse sera prête à s'inspirer davantage des exigences inhérentes aux tâches pour déterminer les points que la formation devrait privilégier. Elle aura recours à des exemples issus du travail et mettra au point des applications étroitement liées aux intérêts des participants. Cette façon de faire est particulièrement importante dans le cas de logiciels ouverts (un chiffrier par exemple) pouvant donner lieu à des applications très diversifiées. De plus, la formation de groupe peut ultérieurement être com-
7 plétée par une consultation individuelle qui facilitera le transfert des acquis de formation dans le travail. Même s'ils entraînent des coûts additionnels, ces divers moyens de personnaliser une formation prédéterminée s'avèrent des plus rentables.

Parce qu'il est plus difficile d'adapter une formation de groupe à des participants provenant de milieux de travail différents, il est important d'assurer une certaine homogénéité au groupe constitué, notamment en ce qui concerne les connaissances antérieures et l'appartenance à une catégorie donnée de personnel. Personnel de bureau, cadres et gestion-

naires entretiennent des relations différentes avec l'information, axées vers la production, la communication ou la gestion. Il en résulte des besoins variés nécessitant des apprentissages différents.

> Pour être utile, la formation bureautique doit reposer sur une analyse des besoins de formation découlant des exigences des tâches. Dans ce contexte, on optera pour une formation sur mesure ou on adaptera toujours une formation disponible sur le marché.

7 LA FORMATION DOIT BENEFICIER D'UN SUIVI A LA FOIS TECHNOLOGIQUE ET FONCTIONNEL

La formation est au service de l'apprentissage, ce processus individuel à la fois continu et exigeant. Par diverses interventions, elle vise à faciliter l'appropriation de nouveaux outils de travail.

La formation se déroule dans un environnement planifié, une espèce de laboratoire, où toutes les variables technologiques et pédagogiques sont sous contrôle et où le participant est guidé pas à pas dans son cheminement. Toutefois, elle ne soutient l'individu que dans la première étape de son processus d'apprentissage : l'appropriation de concepts et d'habiletés. Paradoxalement, elle le laisse se débrouiller seul quand il s'agit de réaliser la partie la plus difficile de l'apprentissage : le transfert des acquis de formation dans le travail concret, avec ses exigences et ses particularités. Ce passage brutal de l'environnement feutré de la formation à l'environnement problématique du travail constitue toujours une étape délicate dans le processus d'apprentissage.

En effet, à l'occasion de la mise en oeuvre des acquis de formation, des difficultés de tout ordre surgissent : problèmes techniques, manque de maîtrise du logiciel, capacité limitée de développer des applications. N'étant pas équipés pour faire face à ces problèmes, certains participants cèdent à la tentation d'abandonner. Cependant, la plupart d'entre eux, par motivation ou par obligation, persévèrent en cherchant par tous les moyens un soutien dans leur démarche.

Il est dommage que l'on conçoive si souvent la formation comme une intervention ponctuelle, sans continuité. L'ex-

ploitation dans le travail des acquis de formation devient alors beaucoup plus ardue. En effet, pour que l'utilisateur soit à la fois à l'aise et productif avec l'outil, une continuité formation-apprentissage s'avère absolument indispensable. C'est précisément le rôle du suivi que de soutenir l'individu dans la poursuite de son apprentissage. Ce soutien doit être multiforme et comporter un triple aspect :

- technique : problèmes d'installation, de configuration de systèmes, de compatibilité, etc.
- opérationnel : problèmes d'utilisation, de maîtrise des fonctions plus avancées, de connaissance des commandes rapides, etc.
- de développement : création d'applications nouvelles, automatisation de procédures, programmation, etc.

Un tel support exige des ressources telles que les grandes entreprises mettent souvent sur pied des info-centres ayant précisément pour mandat d'assurer le suivi auprès des usagers. Des spécialistes de la micro-informatique y dépannent rapidement les utilisateurs en cas de difficultés techniques ou opérationnelles et les secondent dans le développement d'applications. De plus, l'info-centre peut jouer un rôle régulateur non négligeable en assurant une certaine uniformité des environnements informatiques (équipements et logiciels), en facilitant la classification des données (individuelles, corporatives) et en promouvant la sécurité informatique. Selon le nombre de fonctions bureautiques mises en oeuvre et la complexité des applications développées dans l'organisation, on devrait envisager un ratio d'un spécialiste par 25 à 50 utilisateurs.

Une bonne façon d'alléger la tâche des spécialistes chargés du suivi consiste à faire appel à des personnes-ressources du milieu, davantage formées et disposées à jouer un rôle de soutien. Disséminés dans l'entreprise et bien intégrés à leur

milieu de travail, ces "super-usagers" peuvent répondre aux problèmes d'opération les plus courants, souvent répétitifs, et alléger les spécialistes qui peuvent alors se consacrer davantage à des questions techniques complexes et au développement d'applications nouvelles.

Il existe plusieurs formes de suivi, pouvant d'ailleurs être combinées :

- un service téléphonique de dépannage;
- un bulletin d'information et d'échange, imprimé ou électronique (si un réseau local le permet);
- la consultation individuelle, quelques semaines après la formation;
- la création de groupes d'utilisateurs permettant l'échange d'expériences et de solutions relatives à un logiciel ou un appareil donné;
- la tenue de cliniques regroupant des utilisateurs qui éprouvent des problèmes similaires.

Les formateurs ne font que rarement partie de l'info-centre, soit parce qu'ils relèvent du département des ressources humaines, soit parce qu'il s'agit de ressources externes à l'entreprise. Il importe donc d'assurer une étroite collaboration entre formateurs et responsables du suivi, car celui-ci donne lieu à un feed-back des usagers qui permet d'affiner sans cesse la stratégie de formation. Par ailleurs, des attentes et des besoins susceptibles d'engendrer de nouvelles formes de suivi vont se révéler à l'occasion de la formation.

Dans le cas d'organisations plus petites ne possèdant pas les ressources nécessaires pour assurer à l'interne un suivi systématique, il importe de compenser par des ressources extérieures appropriées. En pratique, il faut prévoir, à l'intérieur même du contrat de formation, des activités de suivi, allant au-delà d'un simple dépannage téléphonique. Seule une

consultation individuelle consécutive à la formation permettra à celle-ci de véritablement porter fruit.

> Le transfert des acquis de formation dans le travail représente une étape cruciale dans le processus d'apprentissage. Un suivi multiforme à la formation s'avère alors indispensable. La mise en oeuvre de ce support peut être prise en charge par un info-centre.

8 LA FORMATION DOIT DIVERSIFIER LES METHODES ET LES MOYENS PEDAGOGIQUES SELON LES OBJECTIFS POURSUIVIS ET LE TYPE DE CLIENTELE

Il n'existe pas de méthode de formation spécifiquement adaptée à la bureautique et qui, compte tenu de sa supériorité, devrait être privilégiée. En cela, la formation diffère peu d'autres questions comme la planification ou l'évaluation. C'est en fonction des objectifs fixés et de la clientèle visée qu'une méthode se révèlera, dans un contexte particulier, préférable à une autre. Ainsi, une formation visant à préparer les cadres supérieurs à mieux planifier, supporter et évaluer un projet de bureautisation combinera des activités individuelles moins formelles (lecture d'articles, expérimentation d'outils bureautiques, démonstrations individuelles d'applications) avec des séances de groupe plus formelles, pouvant comprendre des présentations vidéo et des jeux de rôle.

A l'inverse, une formation technique destinée à l'usager quotidien misera principalement sur une exploration active de type "hands-on". Cette méthode, axée sur la pratique, donne accès à une connaissance expérientielle, ce qui offre le double avantage de motiver le participant et de faciliter la mémorisation. La plupart des formateurs en sont d'ailleurs convaincus puisque dans le marché de la formation bureautique, cette approche est massivement utilisée.

Cet apprentissage par l'action peut être entrepris de façon individuelle ou à l'intérieur d'un groupe guidé par un formateur. Encore là, le profil de la clientèle devrait constituer le critère principal pour le choix du type de formation. Lorsqu'il s'agit de débutants, qui sont souvent intimidés par l'ordinateur, la formation de groupe est généralement le moyen le plus agréable, le plus sécurisant et le plus effica-

ce à utiliser. A l'inverse, une personne motivée et qui possède déjà des notions de base aura souvent intérêt à emprunter la voie de l'auto-apprentissage en utilisant une documentation écrite (manuel), audiovisuelle (document vidéo) ou informatique (tutoriel sur disquette). Ces moyens présentent l'avantage d'être en tout temps accessibles à l'utilisateur, et ce, à l'intérieur même de son environnement habituel de travail. De plus, ils s'adaptent à son rythme d'apprentissage, lui permettant de revenir en arrière ou de sauter des étapes. Cela est également vrai de la formation assistée par ordinateur qui laisse place à une interactivité beaucoup plus poussée avec le participant. Les systèmes-auteurs disponibles sur le marché permettent la création d'outils pédagogiques attrayants (intégration texte-graphisme-musique), offrant, en outre, une multiplicité de parcours grâce à des analyseurs de réponses sophistiqués. De plus, avec le vidéodisque interactif, il est maintenant possible d'ajouter le réalisme de l'image télévisuelle. L'identification à la réalité est dès lors assurée, rendant possible aussi bien le visionnement de phénomènes difficilement accessibles (la fabrication d'une puce informatique) que l'illustration de comportements (la formation du personnel desservant le public).

Nul doute que la formation assistée par ordinateur représente une économie de temps d'apprentissage. Cela est particulièrement vrai dans le cas du vidéodisque. En effet, plusieurs études font état d'une économie de temps de l'ordre de 30 à 40 % par rapport à une formation traditionnelle avec formateur. Toutefois, pour qu'il y ait économie d'argent, il faut que la clientèle soit suffisamment nombreuse ou géographiquement dispersée (ou les deux à la fois), car le travail de conception d'un didacticiel est relativement long (on compte facilement trois heures de travail par minute de produit final). Et il peut être risqué de chercher à limiter outre mesure les ressources investies car le produit final aura

d'autant plus de valeur que l'information qu'il véhicule est juste et complète, et que sa présentation est adéquate et attrayante. Ajoutons, enfin, que dans le cas du vidéodisque les coûts de prodution sont élevés (environ 30 000 $ pour un disque d'une duréee approximative de 20 minutes). Evidemment, celui-ci peut être repris indéfiniment, avec une qualité constante, ce qui n'est pas le cas du formateur. Un moyen de formation de ce type peut également aider à résoudre, dans les grandes entreprises multilocalisées, de graves problèmes de disparité régionale.

En bureautique comme ailleurs, la complémentarité des moyens de formation est souhaitable et devrait être davantage recherchée. Les outils d'auto-apprentissage sont souples mais se rapportent rarement, dans les exemples qu'ils suggèrent, à l'environnement de travail de l'utilisateur. De plus, des problèmes vont inévitablement se poser, auxquels celui-ci n'aura que peu ou pas de réponses. L'accès à une personne-ressource s'avère alors essentiel. Le "hands-on" est idéal pour initier à une manipulation efficace des commandes, mais une compréhension plus conceptuelle nécessitera le recours à d'autres moyens : l'exposé-discussion, le document vidéo, la simulation, etc. Par ailleurs, on peut fort bien prévoir l'utilisation d'un tutoriel présentant un logiciel en guise d'introduction à une formation de groupe avec formateur. Quant à cette dernière, elle-ci peut comporter des temps réservés à un apprentissage individuel guidé permettant à chaque participant de consacrer plus de temps aux fonctions qu'il juge les plus pertinentes à son travail. Enfin, dans certains cas spécifiques (difficultés particulières d'apprentissage, contexte spécial de travail), une formation individuelle peut se révéler le seul moyen efficace.

La formation bureautique doit recourir à diverses méthodes pédagogiques selon les objectifs poursuivis et la clientèle touchée. Seule une complémentarité des moyens de formation permettra de profiter à la fois des avantages de la formation de groupe avec formateur et de ceux de l'auto-apprentissage.

9 LA FORMATION DOIT ETRE ASSUREE PAR DES PEDAGOGUES, A LA FOIS COMPETENTS ET INSTRUITS DES TACHES DES PARTICIPANTS

La maîtrise des outils bureautiques ne s'acquiert qu'au prix d'un apprentissage soutenu et exigeant. La somme de temps et d'efforts investis peut être néammoins réduite de façon significative par le recours à un bon formateur. Mais qu'est-ce précisément qu'un bon formateur?

C'est d'abord et avant tout un authentique pédagogue. C'est quelqu'un capable d'assiter l'individu dans sa démarche d'apprentissage et de la lui faciliter. Or, l'apprentissage est une réalité complexe : on commence à peine à comprendre son fonctionnement et à s'apercevoir que les personnes n'apprennent pas toutes de la même façon. Selon la prédominance de tel côté du cerveau, le style d'apprentissage sera davantage déductif ou inductif. Face à la technologie, par exemple, les personnes manifesteront une approche plus concrète ou plus abstraite. Et selon qu'elles sont visuelles ou auditives, elles utiliseront davantage un sens que l'autre dans leur démarche d'apprentissage. Seul un pédagogue peut avoir cette préoccupation constante de rendre l'information accessible à l'ensemble des participants, notamment en variant les moyens pédagogiques utilisés.

8

Cela suppose, de la part du formateur, de la patience, l'amour du métier, le goût du contact interpersonnel ainsi que la capacité d'établir une relation chaleureuse d'égal à égal. Face à la dimension affective de l'apprentissage, seul un pédagogue peut avoir ce souci d'encourager, de stimuler et de soutenir l'apprenant dans sa démarche. C'est une erreur répandue de croire que toute personne connaissant bien un sujet est en mesure de former quelqu'un d'autre.

4

Ainsi, trop souvent voit-on la formation confiée à des techniciens ou à des informaticiens qui se révèlent incapables de vulgariser des propos de nature technique ou de composer avec les difficultés des participants. On peut être compétent dans son domaine sans pour autant être capable d'établir le type de relation interpersonnelle qui caractérise le rapport pédagogique.

Il est essentiel que le formateur maîtrise parfaitement le contenu de la formation. Il doit donc être lui-même un utilisateur chevronné du système informatique qui fait l'objet de la formation. Mais, il n'est pas là pour faire état de son savoir, ni pour faire les choses à la place des participants, bien au contraire. Il doit plutôt faire abstraction de ce qu'il sait et de ce dont il est capable, pour laisser les participants effectuer leur propre démarche d'apprentissage. Le formateur constitue un outil de travail dont l'apport peut être maximal s'il sait s'oublier et faire en sorte que les participants deviennent eux-mêmes le centre de la formation. Contrairement à une idée répandue et qui préside souvent au choix des personnes qui assureront la formation, les gens ne recherchent pas d'abord l'expert mais celui qui va favoriser leur cheminement. C'est essentiellement un facilitateur, même si d'autres rôles lui sont fréquemment confiés : analyser les besoins, développer du matériel pédagogique, conseiller sur la démarche à suivre, évaluer les résultats obtenus, etc.

Le formateur doit donc maîtriser suffisamment la technologie pour pouvoir s'en dégager et se mettre à la disposition des participants. Cette disponibilité sera toutefois d'autant plus efficace que le formateur sera préalablement instruit des tâches des participants et sensibilisé à leurs besoins. Il y a une connaissance minimale du contexte organisationnel (environnement de travail, spécificité des tâches, connaissance préalable des participants, équipement disponible) sans

laquelle on ne peut vraiment adapter la formation.

En ce sens, il appartiendra au gestionnaire des ressources humaines de choisir entre l'utilisation de ressources disponibles à l'interne ou le recours à des ressources externes pour dispenser la formation. Ce n'est généralement pas un choix aisé. Le formateur interne offre l'avantage de bien connaître l'entreprise et, conséquemment, de pouvoir établir des liens étroits entre la formation et les spécificités du travail. Mais, particulièrement en bureautique, on ne trouve pas toujours au sein de l'organisation une personne possédant l'expertise requise et qui soit disponible au moment voulu. A l'opposé, le formateur externe a souvent une vue plus objective de la situation et il est plus indépendant des politiques et des structures de l'organisation. Cependant, dans une perspective de formation sur mesure, l'adaptation de la formation au vécu des participants nécessite une cueillette d'information et une analyse de la situation passablement onéreuses pour lui.

C'est pourquoi toute organisation qui recourt à des ressources externes ne devrait en aucun cas se dégager de ses propres responsabilités. Il lui appartient de voir ou, du moins, de participer à l'élaboration d'objectifs précis de formation. Elle se doit également de fournir un support adéquat aux intervenants externes, dans l'adaptation de la formation. Cela est d'autant plus important que, dans bien des cas, au terme de la formation, la responsabilité du suivi revient au personnel interne. En contrepartie, l'organisation devrait exiger des consultants des engagements précis sur les produits de formation et les services offerts ainsi que sur les délais requis et les coûts impliqués.

Un formateur pédagogue peut soutenir l'individu dans sa démarche d'apprentissage et la lui faciliter. Une connaissance du contexte organisationnel est également requise, même de la part du formateur externe à l'entreprise.

10 LA FORMATION DOIT BENEFICIER DE RESSOURCES SUFFISANTES EN TEMPS, ESPACE ET EQUIPEMENT

Si formation et suivi requièrent un investissement considérable en ressources humaines, cet investissement ne portera fruit que s'il peut s'appuyer sur des ressources suffisantes en termes de temps, d'espace et d'équipement.

Facteur névralgique par excellence, le temps alloué à la formation, principalement lorsqu'il s'agit d'une formation de nature technique, constitue souvent une pierre d'achoppement, soit parce qu'il est globalement insuffisant, soit parce que sa fréquence ne convient pas au rythme d'apprentissage.

C'est une idée largement répandue qu'en informatique tout peut s'apprendre en un court laps de temps. Pour des raisons de compétitivité, on voit encore des entreprises de formation faire des promesses ("Découvrez tous les secrets de Lotus 1-2-3 en une journée") qu'en aucun cas elles ne seront en mesure de tenir. Elles savent bien que, ce faisant, elles risquent peu d'être écartées par le décideur qui, déjà, s'est fait vendre l'informatique par les fabricants et les détaillants comme étant la chose la plus facile à apprendre.

Or, la réalité est tout autre. La formation est un processus continu qui doit respecter diverses étapes, chacune requérant un temps de formation ou de pratique plus ou moins important. Voici, chronologiquement, les principales étapes :

- la sensibilisation, qui prendra souvent la forme d'une formation générique;
- l'initiation, formation de base à l'outil, après un court délai;

- <u>le retour au travail</u>, pour s'approprier l'outil dans le contexte réel des exigences de la tâche, et ce, en bénéficiant d'un suivi. Cette phase, de durée variable selon la fréquence d'utilisation de l'outil, ne devrait généralement pas être inférieure à un mois;

- <u>un perfectionnement plus poussé</u>, pour les utilisateurs qui en ressentent le besoin. Cette formation, comprenant également de la consultation, permettra à la fois de compléter la formation reçue et d'apporter des réponses précises aux problèmes spécifiques des participants. Le lien entre formation et suivi devient alors plus étroit.

7

Cette approche modulaire offre le double avantage de respecter le cheminement inhérent à tout apprentissage et de permettre une gestion plus souple de la formation. Elle est d'ailleurs passablement répandue, du moins de façon minimale, car la plupart des entreprises intéressées offrent des formations d'introduction (de base) et de perfectionnement (avancée).

En fait, même une formation suffisamment longue sera peu efficace si le rythme de formation est inapproprié. Il faut non seulement prendre le temps de former, mais aussi donner aux participants le temps d'assimiler les connaissances. La maîtrise complète d'un logiciel de travail relativement complexe requiert entre 6 et 12 mois d'utilisation régulière. Cependant, un tel apprentissage sera grandement facilité si, au départ, on respecte les quatre exigences suivantes :

- <u>Un découpage de la formation en courts modules</u>

  Il faut bien se rendre compte qu'une demi-journée de formation intensive, de nature technique, épuise la capacité d'assimilation du participant. C'est pourquoi tous les cours sur logiciel s'étendant sur plusieurs journées consécutives finissent par devenir tout simplement de la "pratique encadrée". Or il n'est pas nécessaire que cette pratique s'effectue à l'intérieur de la formation; elle

pourrait très bien se faire en milieu de travail.

Un découpage en courts modules exige, il est vrai, une gestion plus rigoureuse qu'une formation continue sur plusieurs jours consécutifs. Une fois de plus, cela met en évidence la nécessité pour l'organisation d'affecter une ressource à la coordination de ces modules et de ne pas abdiquer sa reponsabilité face à cette question. Tout compte fait, un tel découpage va s'avérer pédagogiquement meilleur pour le participant et donc plus rentable pour l'entreprise qui, souvent, en défraie le coût.

. Un espacement adéquat des modules

L'espacement des modules doit être suffisant pour laisser place à la pratique et permettre l'assimilation. Il ne doit pas non plus être excessif, ce qui aurait pour effet de briser la continuité de la formation ainsi que d'effriter l'intérêt des participants. Une période de deux ou trois jours entre des modules d'une demi-journée convient généralement.

. Un nombre adéquat de participants

Les formateurs qui l'ont expérimenté le savent : le nombre idéal de participants pour une formation technique, de groupe, varie entre 4 et 7. En deçà de ce nombre, la dynamique de groupe fait défaut. Au-delà, ce qui est beaucoup plus fréquent, le formateur ne peut plus assurer la même qualité de présence à chacun des participants. Il faudra alors augmenter la durée de formation, surtout si le groupe n'est pas homogène (quant aux connaissances préalables, par exemple).

. <u>De bonnes conditions de réinsertion au travail</u>

Une formation bien faite peut se révéler inefficace si le retour au travail se fait dans des conditions difficiles. Ce qui est très souvent le cas, malheureusement, surtout pour le personnel de soutien à qui on accorde peu de liberté dans la gestion de son temps. Il est essentiel que le gestionnaire considère la personne revenant de formation comme nouvellement formée et non comme un expert. En conséquence, il doit accepter que pendant environ un mois, cette personne soit peu productive dans l'utilisation du nouvel outil, ce qui entraînera forcément une baisse de performance dans le travail. Le gestionnaire devrait même assurer une relève à la personne allant en formation, afin que celle-ci soit exempte de toute charge supplémentaire de travail lors de son retour.

Or, c'est bien souvent le contraire qui se produit : le travail s'est accumulé, les exigences de production sont encore plus fortes. Dans ces conditions, le risque est grand que la personne nouvellement formée renonce à l'outil qu'elle ne maîtrise pas encore, pour se rabattre sur celui qu'elle utilisait auparavant (une machine à écrire par exemple, dans le cas d'une secrétaire). Les sommes investies dans la formation se révèleront, en définitive, inutiles.

Une formation de groupe requiert un lieu suffisamment grand et aménagé de façon à faciliter la relation pédagogique. Une disposition de type "classe traditionnelle" se prête fort peu à une formation technique sur ordinateur.

Par ailleurs, la formation doit s'exécuter à l'intérieur de certaines conditions ergonomiques fondamentales : un mobilier facilitant le travail prolongé devant l'écran, un éclairage

approprié et sans reflets parasites, une ventilation suffisante qui assure une température agréable, et surtout, une indispensable tranquilité. Dans la pratique, on sous-estime grandement l'importance de ces divers facteurs, alors que leur non-respect peut constituer une entrave majeure à l'apprentissage. Il en est d'ailleurs de même en ce qui a trait au poste de travail régulier où ces mêmes inconvénients peuvent empêcher des gains de performance.

Très peu d'entreprises, à l'exception des plus grandes, disposent d'un endroit adéquat réservé à la formation. Si, dans ce contexte, on opte quand même pour une formation à l'interne, il faut aménager temporairement un local à cette fin et y installer des équipements informatiques, car la dispersion des ordinateurs dans l'entreprise ne peut donner lieu qu'à des démonstrations, qui, malgré l'intérêt qu'elles suscitent, ne permettent en aucune façon l'appropriation effective d'un logiciel. La formation requiert un plus grande nombre d'appareils que la démonstration.

En effet, le slogan publicitaire "un ordinateur par participant" s'est si bien répandu que tous reconnaissent aujourd'hui la nécessité de l'accès individuel à l'ordinateur pendant la formation et de retour au travail. Il ne sert donc à rien d'envoyer quelqu'un en formation qui ne dispose encore d'un système informatique installé et parfaitement opérationnel. Bien des stratégies de formation ont échoué simplement parce que l'équipement requis n'était pas disponible au moment où il le fallait.

Une dernière ressource, enfin, doit être mentionnée car elle a son importance : un matériel pédagogique de qualité, susceptible d'appuyer la démarche de formation. Le manuel du fabricant est rarement conçu en fonction des besoins de l'usager. En conséquence, une documentation adaptée, facile à

consulter et mise à jour régulièrement pourra économiser temps et efforts d'apprentissage.

> Processus continu devant respecter diverses étapes, la formation bureautique s'accomode bien d'un découpage en modules courts, correctement espacés, qui facilitent la réinsertion au travail. L'espace et l'équipement influencent aussi grandement la formation et l'apprentissage.

11 LA FORMATION DOIT DISPOSER DE RESSOURCES FINANCIERES EQUIVALENTES AU BUDGET D'EQUIPEMENT

Ainsi formulé, ce principe risque de faire sursauter maints gestionnaires, voire de provoquer chez eux de vives protestations. Certes, une explication s'impose. Toutefois, au terme de celle-ci, le fond du problème restera inchangé : sans un appui financier suffisant à la formation, on continuera d'observer et de déplorer une sous-utilisation chronique de l'équipement.

En bureautique comme dans d'autres domaines, les entreprises sont généralement réticentes à investir dans la formation. Les gestionnaires ne sont pas toujours convaincus de son utilité, ni de sa rentabilité effective. Par conséquent, la tentation sera forte de ne budgétiser que les coûts d'équipement et d'entretien, quitte à s'en remettre à la formation minimale offerte par le vendeur et souvent comprise dans le prix du matériel.

Dans une étude réalisée en 1986, le Bureau central de l'informatique du gouvernement du Québec [1] a tenté de cerner l'ensemble des coûts qu'implique l'utilisation d'un micro-ordinateur au sein du gouvernement. Les deux conclusions majeures de l'étude peuvent surprendre :

. l'utilisation d'un micro-ordinateur coûte 27 500 $ sur trois ans (50 % la première année, 25 % chaque année suivante);

---

[1] Gouvernement du Québec, ministère des Communications, Bureau central de l'informatique, Guide de planification des coûts d'utilisation d'un micro-ordinateur, Québec, novembre 1986, 25 pages.

. les coûts reliés à l'équipement (matériel, logiciels, entretien et fournitures) ne comptent que pour 1/3 du total. Ce sont les coûts organisationnels qui comptent pour 2/3, soit : la formation, l'apprentissage (baisse de productivité estimée à 20 % pendant deux mois), le support aux usagers et l'opération du système (gestion des fichiers, développement d'applications) estimée à 80 heures/année par utilisateur.

Mais quelle est la part exacte du budget accordée à la formation? Les coûts directs de formation représentent 5 % (1 160 $ sur 3 ans). Cependant, si on tient compte du salaire des employés en formation (estimé en moyenne à 175 $/jour et à 10 jours sur 3 ans), la formation représente en réalité 13 % du budget global.

Par ailleurs, le gouvernement du Québec estime le support aux usagers à 1 140 $ par année, sur la base du ratio 1:25 (une personne de soutien pour 25 utilisateurs). Il s'agit de techniciens au salaire annuel d'environ 25 000 $. Si l'on intègre ces coûts de suivi à ceux de la formation, le total s'élève à 28 % du budget global.

Enfin, si on tient compte des coûts inhérents à l'apprentissage, le coût total représente maintenant plus du tiers du budget global, ce qui correspond aux coûts d'équipement. Notre principe se révèle donc exact lorsqu'on tient compte des coûts cachés, plus importants que les coûts visibles.

Cette étude du gouvernement du Québec constitue un exemple, évidemment propre à un contexte et à une époque donnés. Toutefois, ces données rejoignent celles d'autres études américaines selon lesquelles la formation représente environ 15 % de l'ensemble des coûts et le suivi, légèrement plus.

Or, il faut bien le dire, la pratique actuelle révèle que les sommes consacrées à la formation bureautique sont générale-

ment inférieures à 5 % du budget global d'implantation bureautique. Les entreprises accordent en moyenne entre 0 et 3 jours de formation par année par employé (le ratio est plus élevé dans les grandes entreprises).

La part accordée à la formation doit donc être plus consistante si l'on veut assurer une meilleure exploitation des outils disponibles. Les frais d'entretien font souvent partie du budget réservé à l'équipement informatique. Pourquoi n'en serait-il pas ainsi pour la formation?

Les ressources étant toujours limitées, il est important de rentabiliser au maximum la formation. A ce sujet, il faut être prudent dans la mise en relation des coûts et des moyens de formation et se méfier des conclusions hâtives. Une formation individuelle à l'aide d'un manuel ou d'un tutoriel est en soi plus économique qu'une formation avec formateur, à la condition qu'elle convienne aux personnes que l'on veut former. A l'opposé, les coûts d'une formation assistée par ordinateur sont en soi plus élevés, mais une telle stratégie peut se révéler économique si les personnes à former sont nombreuses et dispersées. En dernière analyse, c'est toujours la formation la plus adaptée aux besoins des participants et aux objectifs qui s'avère la plus rentable.

Une formation à l'interne peut sembler moins coûteuse qu'une formation externe, mais il faut bien considérer l'ensemble des éléments en cause :

- la présence d'une expertise locale sans quoi il faudra former ses propres personnes ressources;
- le salaire et les avantages sociaux du personnel touché;
- le temps de travail requis pour préparer la formation.

Bien des coûts cachés entrent en ligne de compte et il ne faut pas les ignorer. Si on opte pour des intervenants externes, il faudra s'assurer que la formation, qu'elle soit conçue sur mesure, adaptée ou utilisée telle quelle, s'harmonise à la démarche de l'entreprise.

Pour assurer une rentabilité optimale, la formation, on le voit, doit donc être planifiée avec autant de soin et de réflexion que les autres aspects de l'implantation bureautique.

Enfin, ajoutons que, dans le domaine des nouvelles technologies, plusieurs programmes de subventions gouvernementales sont offerts pour appuyer les efforts de formation consentis par les entreprises. La Commission de formation professionnelle de la main-d'oeuvre en constitue un excellent exemple. Il demeure, qu'à des fins de rentabilité, il faut parallèlement limiter le plus possible les demandes de formation inappropriées. A cet effet, un moyen utile, principalement dans les grandes organisations, consiste à instaurer un système par lequel tout département qui requiert de la formation fait l'objet d'une facturation (même s'il n'y a pas véritablement échange d'argent par la suite). Ce moyen très simple a pour avantage de jouer un rôle modérateur. A l'opposé, une formation gratuite pour l'individu et son unité administrative peut facilement donner lieu à des demandes fort nombreuses et pas toujours justifiées.

Des ressources financières correspondant à environ 30 % du coût total d'utilisation d'un micro-ordinateur devraient être consacrées à la formation, l'apprentissage et le suivi réunis. Une planification rigoureuse de la formation, en vue de maximiser sa rentabilité, est tout aussi nécessaires.

12 LA FORMATION DOIT SYSTEMATIQUEMENT FAIRE L'OBJET D'UNE EVALUATION QUI EN ETABLISSE L'EFFICACITE A PARTIR DE CRITERES OBJECTIFS

Les résultats de la formation sont souvent impondérables. Contrairement, par exemple, à l'achat d'équipement, l'acquisition de connaissances ou d'habiletés est une opération abstraite dont les effets ne se font sentir qu'à long terme. Voilà sans doute pourquoi plusieurs gestionnaires estiment que la formation prend trop de temps, qu'elle coûte trop cher et qu'elle ne donne pas de résultats assez rapidement.

On serait porté à croire qu'une évaluation rigoureuse de la formation constitue une pratique habituelle. Or, il n'en est rien : on n'évalue que très rarement la formation, à cause du temps requis et des coûts que cela entraîne, mais aussi par manque de méthode. Dans les faits, on se contente souvent de vérifier la satisfaction des participants en croyant que si la demande persiste pour un cours, c'est qu'il est bon. Un jugement si global et si empirique est bien loin d'une analyse coûts-bénéfices! Pourtant, il appartient plus que jamais à la formation de faire la preuve qu'elle est efficace, rentable et, dès lors, indispensable. C'est à cette condition, seulement, qu'elle réussira à obtenir les ressources additionnelles dont elle a besoin et qu'elle sollicite souvent en vain.

Mais que peut-on évaluer exactement et quelles sont les sources d'information accessibles? Il y a une trentaine d'années, Donald Kirkpatrick proposait un modèle comprenant quatre niveaux d'évaluation : réaction, apprentissage, comportement et résultat. Nous nous inspirerons donc de ce modèle qui fait autorité et qui demeure éminemment valable en formation bureautique. Mentionnons que ces quatre niveaux vont du plus simple au plus complexe, que chacun se construit

sur le précédent et qu'il n'est pas nécessaire d'effectuer une évaluation à chacun des niveaux, même si une planification rigoureuse de la formation devrait les considérer tous.

Au premier niveau, le plus simple et le plus connu, l'évaluation considère les réactions des personnes en formation. Il s'agit essentiellement d'une mesure de satisfaction où, à l'aide d'un questionnaire distribué en fin de parcours, on peut dresser un bilan des réactions des participants face à la formation reçue. Il s'agit bien sûr de données subjectives qui, en aucun cas, ne permettent de tirer des conclusions sur les connaissances acquises au cours de cette formation et encore moins sur l'impact réel de la formation sur le travail.

Néanmoins, grâce à ce premier niveau d'évaluation, des problèmes pourront être identifiés. Il serait d'ailleurs préférable de procéder plus tôt dans le cheminement à une telle évaluation (à mi-parcours par exemple). Celle-ci permettra d'apporter sans délai les corrections nécessaires concernant le rythme, les points d'insistance, les méthodes pédagogiques, etc. Il est préférable de recueillir des informations écrites plutôt que verbales, celles-ci étant moins crédibles. L'utilisation d'une grille d'évaluation avec échelles va permettre justement de catégoriser les données et d'en garder une trace permanente. Il est essentiel, toutefois, que le questionnaire soit clair et précis (éviter les affirmations trop larges du type "j'ai aimé le cours") et que la gradation utilisée dans l'échelle soit adaptée à chaque item.

Le deuxième niveau permet de mesurer les résultats de l'apprentissage. Puisque la formation doit considérer la personne dans son intégralité, cet apprentissage se compose de connaissances, d'habiletés et d'attitudes. En administrant un questionnaire avant et après la formation, on peut mesurer les connaissances acquises et vérifier si la formation at-

teint les objectifs fixés à ce niveau. L'évaluation des habiletés se révèle plus complexe : elle requiert que la personne accomplisse, dans un environnement de travail réel ou simulé, des tâches faisant appel aux nouvelles habiletés. Enfin, il est encore plus difficile d'évaluer les attitudes, celles-ci n'étant pas, en soi, vérifiables. C'est l'observation de nouveaux comportements qui révélera s'il y a eu modification des attitudes. Par ailleurs, si l'attitude du participant au cours de la formation démontre sa motivation, c'est en définitive son comportement au travail qui traduira l'efficacité de cette formation.

Pour être vraiment utile, la mesure de l'apprentissage ne doit pas se limiter aux résultats obtenus; elle doit considérer l'ensemble de la stratégie de formation. On devrait, en particulier, examiner deux points : l'écart éventuel entre la formation envisagée et celle qui a été donnée, ainsi que le contexte organisationnel, qui a pu favoriser ou entraver cette formation.

La mesure de l'apprentissage décrite précédemment constitue un instrument précieux pour évaluer et améliorer la formation. Toutefois, si elle révèle la somme des acquis de formation, elle ne peut rien nous apprendre concernant le transfert de ces acquis dans le travail. Le troisième niveau d'évaluation portera donc sur les comportements des participants de retour au travail, afin de déterminer si les connaissances, les habiletés et les attitudes acquises en formation se répercutent dans la façon d'effectuer les tâches.

Cette évaluation est plus onéreuse et plus longue, pour plusieurs raisons. D'abord, elle ne peut avoir lieu immédiatement après la formation : un délai minimal de quelques semaines - voire de quelques mois - s'impose pour laisser le temps aux participants d'appliquer graduellement dans leur travail

l'ensemble des acquis de formation. Cette étape exige de la part des évaluateurs une connaissance approfondie des tâches. Ensuite, pour plus de fiabilité, il est nécessaire de recourir à de multiples sources de données, qui pourront être recoupées entre elles. Les personnes directement touchées constituent, bien sûr, une source d'information précieuse, mais leurs supérieurs aussi (ou, dans certains cas, leurs pairs ou leurs subordonnés), de même que des observateurs extérieurs, qui offrent l'avantage d'être plus neutres. Cette participation de personnes de différents niveaux est précieuse, non seulement parce que sans elle une telle évaluation serait plus ardue, mais aussi parce qu'elle aplanit les obstacles au transfert des acquis de formation. Ainsi un superviseur informé de la formation qu'a reçue son subordonné sera appelé à faciliter l'exploitation des résultats de cette formation dans le travail. Il va de soi qu'à l'inverse, un superviseur tenu dans l'ignorance peut difficilement favoriser ce transfert et qu'il risque même de le compromettre.

Les résultats de ce troisième niveau d'évaluation intéressent directement la formation : s'il est démontré que les participants ont effectivement atteint le niveau d'habiletés requis et que, pourtant, il ne s'est pas fait de transfert réel dans le travail, il faut alors vérifier l'à-propos de la formation. Plusieurs facteurs ont pu nuire à la formation : des objectifs non compatibles avec les exigences de la tâche (analyse des besoins déficiente), un seuil de performance trop bas en cours de formation, des exercices trop éloignés des conditions réelles de travail. Ou bien il se peut que, depuis la conception de la formation, les tâches aient changé. Pour vérifier l'une ou l'autre de ces possibilités, une évaluation s'impose. Par ailleurs, cette évaluation n'a pas pour but que de juger des résultats obtenus; grâce aux informations recueillies, elle liera plus étroitement le suivi aux besoins des participants et, en ce sens, favorisera la pour-

suite de l'apprentissage.

Enfin, le quatrième niveau d'évaluation, celui des résultats organisationnels, mesure l'impact de la formation sur la performance de l'organisation. Cette tâche est très ardue car il n'est pas facile d'isoler la formation des autres variables pouvant intervenir dans une hausse de performance et d'établir un lien de cause à effet. C'est pourquoi il est préférable d'axer l'évaluation sur un aspect spécifique du travail : l'impact de la formation sur l'absentéisme, le roulement de personnel, la réduction des coûts d'opération, etc.

Une analyse avantages-coûts de la formation doit être effectuée par des spécialistes. Pour ce faire, l'organisation doit avoir développé ses propres indicateurs de performance et posséder des mesures antérieures à la formation. Celles-ci serviront de point de comparaison pour les nouveaux résultats. Les difficultés inhérentes à une telle opération font que, dans bien des cas, on ne recherche pas nécessairement des résultats quantifiables, et qu'on s'attache plutôt à la dimension qualitative du travail. En effet, une étude auprès des personnes ayant suivi la formation peut révéler qu'elles sont plus efficientes (elles remplissent leur tâche plus facilement ou plus rapidement qu'avant) ou plus efficaces (elles font plus ou mieux qu'auparavant avec les mêmes ressources). Dans un cas comme dans l'autre, on peut déduire que la formation a un effet certain sur la performance globale de l'organisation. A plus ou moins long terme, cet impact pourra se traduire par de l'innovation : de nouvelles façons de faire, de nouveaux produits ou de nouveaux services.

Ces évaluations exhaustives ne peuvent évidemment se réaliser du jour au lendemain. Cependant, rappelons qu'on peut limiter l'évaluation au niveau de l'apprentissage ou du transfert des acquis dans le travail. Dans tous les cas, toutefois, il fau-

dra que gestionnaires et formateurs soient davantage convaincus de l'irremplaçable utilité de l'évaluation; c'est par elle que nous pouvons mieux cerner la réalité, nous y adapter et corriger en conséquence les activités et les outils de formation. Il y a, à tous les niveaux de l'organisation (patrons, employés, syndicats), des réticences face à l'évaluation. Elles sont dues à une approche erronée de l'évaluation qui nous vient de l'école et dans laquelle on juge l'étudiant, alors que dans une formation au sein d'une entreprise, ce n'est pas l'individu qui devrait faire l'objet de l'évaluation, mais la formation elle-même. Dans ce contexte, le participant est appelé à participer activement à l'évaluation, à jouer lui-même un rôle d'évaluateur. Il est capital que cette perspective soit officiellement adoptée dès le départ et partagée par les cadres supérieurs de l'organisation.

Mesure de satisfaction, apprentissage, transfert des acquis dans le travail et impact sur l'organisation constituent autant de niveaux d'évaluation. La formation bureautique doit être évaluée; c'est seulement ainsi qu'on pourra l'améliorer tout en rendant compte de son efficacité.

DEUXIEME PARTIE

UN PROCESSUS FONCTIONNEL

La première partie a donné lieu à une description des douze principes indispensables à l'établissement d'une formation efficace en bureautique. Ce faisant, elle répondait à la question du «quoi». Cette deuxième partie tente plutôt de cerner la question du «comment» et, à cette fin, elle propose un processus détaillé ayant pour but de conduire à la réalisation effective d'une telle formation. Là aussi, le lecteur trouvera en marge des renvois aux principes qui sous-tendent l'action, tout au long de son déroulement. Il comprendra par ailleurs que ce processus, si rigoureux et détaillé soit-il, ne peut tenir compte des particularités propres aux différents milieux organisationnels et que, en conséquence, une certaine adaptation demeure nécessaire.

Nous imaginons facilement l'intérêt que des responsables de la formation bureautique pourront trouver à la lecture de ce chapitre. Nous nous sommes néanmoins adressés jusque là principalement aux gestionnaires, responsables des grandes décisions qui marquent l'entreprise. Nous espérons qu'ils poursuivront leur réflexion avec cette seconde partie, qui pourra leur révéler à la fois la complexité de l'organisation de la formation et l'importance de leur appui pour le succès de cette formation.

Comme l'indique le tableau V à la page suivante, le processus va se dérouler en quatre phases, chacune étant elle-même le résultat de plusieurs étapes de travail. La première phase conduira à l'analyse des besoins, la seconde consistera en l'élaboration d'un plan directeur, la troisième sera consacrée au développement de stratégies de formation et la quatrième se concrétisera par la mise en route de la formation. Sous chacun de ces titres, on retrouve les principales actions correspondant à autant d'étapes consécutives de la phase en question.

TABLEAU V

Processus de formation bureautique

PHASE I : ANALYSE DES BESOINS DE FORMATION

- rattacher la formation à une vision d'ensemble de l'organisation
- s'assurer qu'il s'agit d'une question de formation
- enraciner la formation sur les besoins effectifs des participants dans leur travail

PHASE II : ELABORATION D'UN PLAN DIRECTEUR DE FORMATION

- préciser la dimension et l'approche de la formation
- poser l'alternative formation interne ou externe
- inventorier les ressources matérielles et financières
- préciser les apports de l'évaluation et du suivi
- déterminer les objectifs et les modules du plan

PHASE III : DEVELOPPEMENT DE STRATEGIES DE FORMATION

- formuler des objectifs précis de formation
- sélectionner des méthodes de formation
- élaborer des contenus de formation
- sélectionner les participants
- sélectionner les formateurs
- développer le matériel didactique

PHASE IV : MISE EN ROUTE DE LA FORMATION

- opérationnaliser l'évaluation et le suivi
- gérer la formation

PHASE I : ANALYSE DES BESOINS DE FORMATION

- rattacher la formation à une vision d'ensemble de l'organisation
- s'assurer qu'il s'agit d'une question de formation
- enraciner la formation sur les besoins effectifs des participants dans leur travail

Cette première phase dans le développement et la mise en oeuvre de la formation est essentielle; c'est par elle que, comme l'ingénieur, on s'assure de la solidité du sol sur lequel on veut construire. Mais, c'est également une étape relativement difficile, qui exige temps et énergie. Voilà sans doute pourquoi on a souvent tendance à l'escamoter pour se consacrer immédiatement à la planification du programme de formation. Un tel choix peut être néfaste et compromettre le succès même de la formation.

Cette première phase a pour but de permettre une analyse des besoins de formation. Pour y arriver, trois étapes distinctes doivent être suivies, qui seront successivement traitées.

Première étape

Rattacher la formation à une vision d'ensemble de l'organisation

Une double analyse s'impose, portant sur le fonctionnement de l'organisation et, plus particulièrement, son système d'information. Dans le cas où le projet de bureautisation a d'abord donné lieu à une planification rigoureuse, cette double analyse a déjà été faite. A l'inverse, si l'introduction des nouvelles technologies se fait en pièces détachées,

sans plan directeur, il importe d'effectuer cette analyse et d'obtenir réponse aux questions suivantes :

- Quelle est la mission première de l'organisation?
- Quels en sont les objectifs à court et long terme?
- De quoi a-t-on besoin pour l'atteinte de ces objectifs?
- Quelles contraintes peuvent nuire à l'atteinte de ces objectifs?
- Quel style de gestion prévaut au sein de l'organisation (autoritaire, participatif, etc)?
- Le contexte organisationnel est-il stable, en développement, en crise?
- Quel est le "pas" du changement dans l'organisation : rapide, inhabituel? (Par exemple, y a-t-il une pratique de formation continue?)
- Quelles sont les principales ressources dont dispose l'organisation?
- Quelle information est requise à chaque service pour fonctionner?
- Quel traitement fait-on de cette information?
- Quels produits résultent de ce traitement (listes, rapports, etc.)?
- Quels sont les principaux flux d'échange et de communication de l'information au sein de l'organisation?

Encore une fois, toutes ces questions devraient normalement avoir été abordées avant l'élaboration de la formation. Elles constituent en quelque sorte l'arrière-plan qui doit être mis en lumière afin que la formation s'inscrive bien dans la lignée des besoins et des priorités de l'organisation.

Deuxième étape

S'assurer qu'il s'agit bien d'une question de formation

La formation peut servir à combler l'écart qui existe entre une situation problématique et une situation souhaitée. Toutefois, il convient d'effectuer d'abord un diagnostic de la situation actuelle et d'en identifier les problèmes, pour s'assurer que la solution à ces problèmes réside bien dans l'acquisition de connaissances, habiletés ou comportements nouveaux. Le diagnostic peut en effet conduire à d'autres solutions que la formation : mutation de personnel, introduction de nouvelles méthodes de travail, information au personnel, etc. Ces changements peuvent aussi être complémentaires à la formation, d'où la nécessité d'un lien étroit entre la formation, le service des ressources humaines et d'autres services touchés par la bureautique (informatique, achats, etc.). Par exemple, l'instauration d'une politique visant à faciliter, pour les employés, l'achat d'un micro-ordinateur à des fins personnelles aura un impact certain sur la formation. L'étape très importante de familiarisation avec l'ordinateur s'effectuera en grande partie en dehors des heures de travail, ce qui libérera du temps pour les autres étapes de formation. De même, une telle politique aura également un effet sur la productivité, car certaines personnes ne pourront résister à la "tentation" de poursuivre à la maison le travail amorcé au bureau.

A cette étape, il est indispensable que la haute direction participe à l'établissement de ce diagnostic. Non seulement parce qu'elle est concernée, mais aussi parce qu'elle doit entériner le choix de la formation comme une des solutions devant être apportées. Il importe en effet que les gestionnaires de haut niveau soient convaincus de l'utilité de la formation comme instrument régulateur de changement et qu'ils

le manifestent. Or, cela sera d'autant plus facile pour eux si la formation s'inscrit dans la ligne des besoins réels de
2 l'entreprise et si elle vise effectivement une hausse de performance de l'organisation. Sensibilisés à l'importance de la formation, ils résisteront mieux à la tentation bien connue d'annuler in extremis une formation prévue sous prétexte que les impératifs de la production doivent primer.

Par ailleurs, les conséquences d'un appui de la direction sont multiples : il sera plus facile d'une part d'obtenir ultérieurement la collaboration des cadres et, d'autre part, de demander au besoin des ressources additionnelles.

Troisième étape

Enraciner la formation sur les besoins effectifs des participants dans leur travail

S'étant assuré que de la formation est requise, on peut maintenant procéder à un inventaire et à une analyse des besoins
6 de formation. A cette fin, il importe de considérer les tâches, les individus et les technologies impliqués.

Les tâches

- Quelles tâches sont touchées par l'informatisation du travail?
- Quelles sont les caractéristiques principales de ces tâches : répétitives, simples ou complexes, importantes ou secondaires dans l'ensemble du processus, présentant certains facteurs critiques (rapidité, sécurité de l'information, etc.)?
- Y a-t-il des normes quantitatives ou des critères qualitatifs attachés à ces tâches?
- En quoi ces tâches sont-elles appelées à évoluer?

Les individus

- Qui sont les individus concernés par l'accomplissement de ces tâches?
- Appartiennent-ils à différents niveaux hiérarchiques?
- Quel est le niveau actuel de connaissances et d'habiletés de ces individus par rapport au changement envisagé?
- Quel est leur degré de familiarité avec les nouvelles technologies?
- Quelle motivation ont-ils vis-à-vis les tâches et le changement envisagé?
- Ces motivations se traduisent par quels comportements?

Les technologies

- Quelles technologies sont actuellement utilisées dans l'accomplissement des tâches?
- Quelles sont les caractéristiques de ces technologies : faciles d'utilisation ou complexes, mono-fonctionnelles ou multi-fonctionnelles, etc.?
- Le changement envisagé est-il davantage de nature qualitative (meilleure exploitation d'une technologie existante), quantitative (ajout d'une technologie supplémentaire) ou les deux?

Plusieurs moyens peuvent être utilisés pour effectuer cette analyse : l'étude des descriptions de tâches, l'observation des opérations, etc. Mais rien ne saurait remplacer des questionnaires et entrevues auprès des personnes qui effectuent ces tâches ainsi qu'auprès de leur superviseur immédiat. Il faut se rappeler que la réalité toujours changeante révèle des problèmes. La traduction de ces problèmes en besoins nécessite une intervention d'un expert et celle-ci est forcément subjective. Il est alors important que son interprétation tienne compte de la perception de ceux-là mêmes qui, au travail, expérimentent quotidiennement cette réalité. Il n'est pas exagéré de dire que ces personnes constituent une source unique d'information. Il ne faut pas oublier par ail-

leurs qu'une telle participation des usagers constitue un moyen privilégié pour obtenir leur adhésion au changement. La formation sera un moyen pour eux de s'approprier le changement.

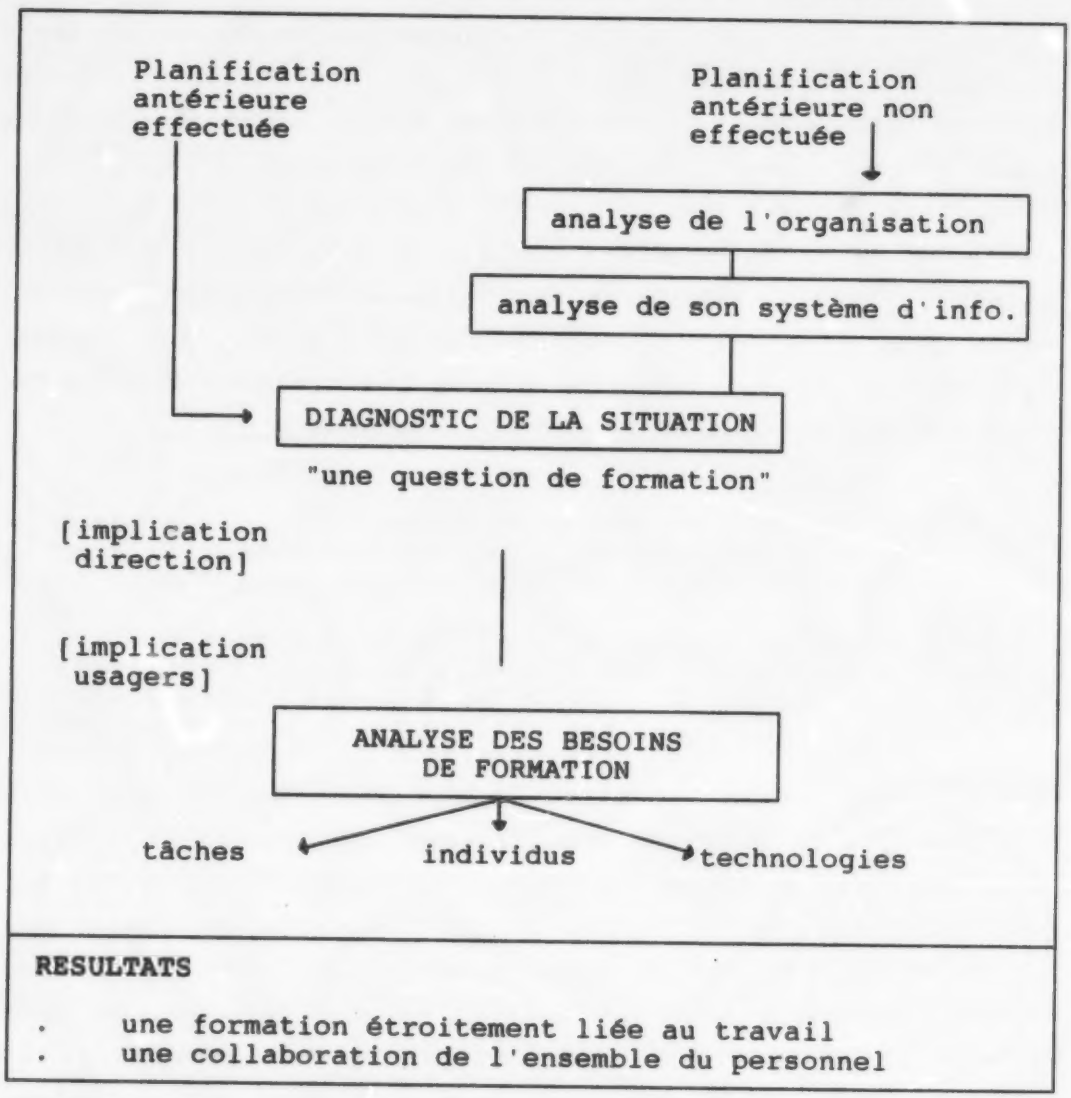
Il est probable que les besoins recensés et analysés seront multiples. Il importe alors d'établir une hiérarchie entre eux (un besoin peut dépendre d'un autre) et de dresser une liste de priorités pour orienter la formation.

Au terme de cette première phase, la formation a amorcé un excellent départ avec deux atouts majeurs : elle s'est assurée d'un lien étroit avec le travail; elle s'est assurée également d'une collaboration à tous les niveaux, qui facilitera grandement sa mise en oeuvre le moment voulu.

Le tableau qui suit illustre graphiquement le processus que nous avons suivi au cours de cette première phase :

TABLEAU VI

Phase I : Analyse des besoins de formation



RESULTATS

- une formation étroitement liée au travail
- une collaboration de l'ensemble du personnel

PHASE II : ELABORATION D'UN PLAN DIRECTEUR DE FORMATION

- préciser la dimension et l'approche de la formation
- poser l'alternative formation interne ou externe
- inventorier les ressources matérielles et financières
- préciser les apports de l'évaluation et du suivi
- déterminer les objectifs et les modules du plan

L'analyse des besoins complétée, il est maintenant possible de planifier l'ensemble de la formation au moyen d'un plan directeur pouvant s'étendre sur une période relativement longue (deux ou trois ans par exemple). Ce plan a précisément pour but de déterminer et d'articuler entre eux les divers modules de formation, sur la base d'objectifs bien identifiés, et ce, dans le respect des priorités établies précédemment. Toutefois, pour en arriver là, cinq étapes distinctes doivent être parcourues. Nous allons les aborder successivement :

Première étape — **Préciser la dimension et l'approche de la formation**

Il faut d'abord déterminer si on entend accorder une importance égale aux dimensions technique et socio-organisationnelle de la bureautique? Si la formation touche à la fois l'aspect technique, humain et socio-organisationnel de la bureautique, il faut s'assurer que chaque volet soit traduit par des objectifs généraux de formation. Selon les niveaux de personnel touchés, ces objectifs rejoindront des thèmes comme la gestion du changement, l'aménagement de l'environnement de travail, la santé et la sécurité, les modifications éventuel-

les des processus de travail et des tâches suite aux changements technologiques, etc.

Ces objectifs donneront lieu à des activités de sensibilisation, qui précèdent la formation de nature technique. Ils se traduiront éventuellement par des activités complémentaires de formation générale, susceptibles de répondre aux exigences nouvelles découlant de l'évolution des tâches.

5 Il faut ensuite déterminer dans quelle mesure on entend s'inspirer d'une approche conceptuelle de la formation plutôt qu'instrumentale, qui soit apte à assurer une compréhension allant au-delà de la simple manipulation. Va-t-on chercher à mettre l'accent sur les concepts eux-mêmes, sous-jacents aux commandes, afin que les participants comprennent mieux la logique de fonctionnement du système informatique et qu'ils deviennent plus compétents et autonomes? Bien sûr, un tel choix aura des effets sur la formation : sa durée sera plus longue, le matériel pédagogique utilisé vulgarisera les concepts abstraits, la documentation fournie sera plus abondante et même le déroulement de la formation sera structuré en formations génériques précédant des formations spécifiques.

Deuxième étape

Poser l'alternative formation interne ou externe

Les questions posées précédemment en appellent une autre : celle des ressources sur lesquelles la formation pourra compter, notamment les ressources humaines. Il faudra, ici, considérer l'alternative d'une formation faite à l'interne ou à l'externe. Quels sont les avantages spécifiques des deux approches et laquelle peut s'avérer la plus rentable? Ces

questions sont souvent problématiques pour l'organisation.

Les principaux avantages qu'offre la présence de personnes-ressources à l'interne sont, d'une part, la connaissance intime de l'organisation, de sa culture et de ses réseaux de commnunication et, d'autre part, la facilité à obtenir l'information désirée. Mais ces avantages ne sont pas sans donner lieu à des inconvénients : les ressources internes participent à l'entreprise et risquent de ne voir qu'un aspect de la réalité. Plus encore, leur appartenance même à la structure peut freiner leur action. Les consultants externes présentent justement l'avantage d'un coup d'oeil neuf sur la réalité, d'une plus grande indépendance par rapport à la structure organisationnelle. Par contre, il peut être beaucoup plus difficile pour l'intervenant externe d'obtenir rapidement une information juste et complète.

A partir de quels critères va-t-on faire un choix? Bien sûr, la politique de l'entreprise face à cette question va jouer un rôle important. Mais d'autres critères peuvent intervenir également, notamment :

. <u>L'expertise</u>

Ce critère est fondamental. Trouve-t-on à l'interne les ressources nécessaires pour prendre en charge la formation, qu'il s'agisse de personnel permanent ou de personnel supplémentaire engagé sur une base temporaire? Dans un cas comme dans l'autre, quel est le degré de compétence des ressources disponibles et une préparation leur est-elle nécessaire? Si oui, de quelle envergure est-elle?

La question de l'expertise peut aussi se poser à l'externe, principalement dans le cas où il s'agit d'une formation très particulière, liée par exemple à des applica

tions ou à des développements spécifiques à l'entreprise.

- Les coûts impliqués

La formation externe implique des coûts directs plus importants que la formation interne. Il importe donc de se demander si les budgets nécessaires sont disponibles, à quelles conditions (approbations) et avec quels délais. A l'opposé, il faut tenir compte des coûts cachés d'une formation à l'interne : les salaires et les avantages sociaux (en tenant compte des temps de préparation) et les conséquences sur d'autres tâches qui devront être déléguées, sinon reportées plus tard. A ce sujet, signalons qu'il n'est jamais facile d'estimer avec précision les coûts de formation, certains frais pouvant varier énormément comme la production de matériel pédagogique ou les coûts de déplacement et de subsistance. Toutefois, les frais les plus élevés concernent généralement le temps de travail requis pour la conception du matériel pédagogique; on estime qu'une heure de formation nécessite 40 heures de travail. Ce ratio peut varier selon la complexité du sujet et l'expertise de la personne responsable du développement.

- La clientèle

Le nombre des personnes à qui cette formation est destinée peut influencer la décision finale. Si le nombre est restreint, l'achat d'une formation toute faite (ou sa simple adaptation) est sans doute la solution la moins coûteuse. D'autre part, si le nombre est élevé et la formation répétitive, les coûts impliqués seront-ils multipliés d'autant (paiement de redevances par exemple)?

. Le temps

Pour quand la formation est-elle requise? Quel est le temps alloué à sa préparation? Des échéances rapprochées obligent quelquefois à faire appel à des ressources externes. Si, par ailleurs, il s'agit d'une formation répétitive, il faut s'assurer que les ressources internes seront constamment disponibles pour dispenser cette formation.

Ces interrogations indiquent bien qu'il n'existe pas de réponse toute faite à l'alternative posée. Celle-ci, cependant, peut être perçue de façon plus nuancée si l'on envisage une solution composite. Ainsi, l'entreprise peut confier à des ressources internes le déroulement de la formation, mais recourir à des ressources externes pour en déterminer le contenu. L'adaptation d'une formation toute faite à l'entreprise peut être effectuée conjointement par une entreprise et des ressources internes. Une formation peut même être préparée à l'interne et animée par des ressources externes. Toutefois, une règle absolue à respecter consiste à ne jamais déléguer à l'externe ses propres responsabilités. L'apprentissage étant un processus continu, c'est à l'interne qu'on doit assumer la planification et la gestion de la formation. Cette base établie, on peut alors recourir à des ressources externes par ailleurs de plus en plus diversifiées. Outre les établissements spécialisés de consultants, mentionnons le nombre croissant de pigistes, certaines ressources du milieu scolaire et les associations professionnelles.

Mais lorsque l'organisation opte pour une formation externe, comment choisit-elle l'entreprise ou le consultant? Comment peut-elle vérifier sa compétence et s'assurer que ses services seront satisfaisants? Deux moyens peuvent aider l'entreprise dans son choix : des références et un contrat écrit.

Des références

Devant l'abondance des ressources externes et la diversité de leur valeur, il est utile de demander l'avis d'autres personnes, gestionnaires ou professionnels, afin de bénéficier de leur expérience dans le domaine. La recommandation d'un pair a d'autant plus de valeur qu'elle provient généralement de quelqu'un de désintéressé, ayant vécu une problématique semblable. Enfin, l'appartenance à des associations professionnelles, ainsi que la participation à des colloques donnent accès à des personnes d'expérience susceptibles de guider le choix.

A l'étape de la négociation avec un fournisseur de services, une attention particulière doit être apportée aux quatre points suivants :

- L'historicité

  Combien d'années d'expérience ce fournisseur de services possède-t-il? Quels ont été ses clients, notamment ceux qui avaient des besoins similaires ? Il peut être très utile de les contacter et d'obtenir de leur part une évaluation des services reçus. Ils sauront indiquer, entre autres, si le fournisseur a su respecter son mandat et ses échéances.

- L'expertise

  Le fournisseur de services va-t-il répondre lui-même aux besoins de formation ou fera-t-il appel à d'autres ressources? S'il joue un simple rôle d'intermédiaire, son intérêt et sa participation seront passablement limités. Il faut alors s'assurer de la compétence de celui qui assumera effectivement la formation.

. L'adaptabilité

Le fournisseur de services est-il disposé à adapter au besoin ses propres produits de formation aux spécificités de votre organisation? S'il est réticent, il vaudrait mieux vous adresser ailleurs. Rappelez-vous toutefois que toute adaptation de matériel pédagogique demande du temps et qu'elle augmentera d'autant le coût de la formation.

. L'ouverture

Le fournisseur de services est-il ouvert à une collaboration de votre part? Accepte-t-il votre participation dans la préparation de la formation ou exige-t-il carte blanche? Avez-vous l'impression qu'il saura faire preuve de flexibilité?

Un contrat écrit

Si vous avez obtenu des réponses satisfaisantes aux quatre points précédents, vous pouvez sans crainte aller de l'avant. Il vous faudra toutefois rédiger un contrat écrit établissant clairement les points suivants :

. le mandat du fournisseur (et s'il y a lieu le vôtre);
. la nature des interventions ou des produits attendus;
. un échéancier détaillé;
. les coûts impliqués avec les modalités de facturation et de paiement;
. les conditions de changement au contrat, si nécessaire.

Troisième étape

Inventorier les ressources matérielles et financières

10 Il importe de considérer non seulement les ressources humaines, mais aussi les ressources matérielles telles que l'équipement, l'espace, le temps et l'argent. Ces quatre facteurs déterminants influenceront eux aussi le choix d'une formation à l'interne ou à l'externe.

- Les équipements

  Dispose-t-on des équipements (appareils et logiciels) requis tant pour la formation que pour le travail quotidien des personnes touchées par cette formation? Si non, y a-t-il un échéancier des acquisitions projetées à court terme et à long terme? Il faut établir comme condition préalable à la mise en route de toute formation bureautique la disponibilité de l'équipement, pendant et après celle-ci.

- L'espace

  Bénéficiera-t-on d'un local aménagé spécialement pour la formation? Sans un endroit approprié, respectant des conditions ergonomiques de base, on ne peut envisager une formation assurée à l'interne.

- Le temps

  Peut-on obtenir des cadres concernés l'assurance que les personnes envoyées en formation seront suffisamment dégagées de leur travail régulier (pendant et après cette formation) pour faciliter leur apprentissage? A cette étape-ci il importe d'obtenir un accord de principe qui

tienne compte des contraintes de ces cadres et qui précise des mécanismes permettant d'alléger temporairement les employés en formation en nuisant le moins possible à la productivité. Par exemple, des délais minimaux requis, des restrictions particulières inhérentes à certaines périodes de l'année, etc.

. L'argent

11 Il est bien connu que "le nerf de la guerre, c'est l'argent". La formation n'y fait pas exception : l'envergure même du plan directeur dépendra des budgets attribués à la formation. Il importe donc de connaître à cette étape l'enveloppe consacrée à la formation pour les deux ou trois prochaines années et, si nécessaire, de déployer le maximum de persuasion pour tenter d'en obtenir davantage. Et pour mieux composer avec les limites budgétaires, il peut être utile de vérifier son admissibilité à divers programmes de subventions gouvernementales, particulièrement dans le domaine de l'informatisation du travail.

Quatrième étape **Préciser les apports de l'évaluation et du suivi**

Afin de mieux définir les objectifs de la formation, il faut préciser le rôle qui sera attribué à l'évaluation et au suivi, en répondant aux questions suivantes :

12. Quel type d'évaluation de la formation a-t-on l'intention d'effectuer? Une évaluation essentiellement axée sur la mesure des résultats (sommative) ou une évaluation en cours de processus susceptible d'apporter des correctifs (formative)? Ou veut-on considérer les deux?

. Jusqu'à quel niveau va-t-on pousser l'évaluation? Va t-on tenter de vérifier le transfert des acquis de formation dans le travail? Si oui, il importe de pouvoir compter sur la collaboration des chefs de service. Envisage-t-on d'aller même au-delà et de mesurer l'impact de la formation sur la performance d'ensemble de l'organisation?[1] Dans l'affirmative, cette dernière doit possèder déjà des indices de performance et le niveau de celle-ci être établie avant le début de la formation. Pour des raisons pratiques de réalisation, il est alors préférable de centrer l'évaluation sur un nombre limité de questions clés (au maximum dix), faisant appel à des éléments mesurables. Du fait de sa complexité, une telle évaluation nécessite, bien sûr, temps et ressources et elle ne peut être entreprise sans une volonté ferme de la haute direction d'investir des efforts en ce sens.

7 . Comment le suivi pourra-t-il soutenir et prolonger l'effort de formation? Cela implique évidemment qu'une structure de suivi soit mise en place, sans quoi il appartiendra à la formation d'assurer elle-même le suivi auprès des usagers.

. Le suivi concernera-t-il uniquement le plan technique ou s'attachera-t-il également aux problèmes opérationnels et au développement d'applications? Comment les interventions de la formation et celles du suivi s'harmoniseront-elles? Quels échanges d'information et quel type de collaboration prévoit-on entre les deux? Le fait que les responsables du suivi soient consultés ou non dans l'établissement de

---

[1]Le lecteur désireux de procéder à une évaluation à ce niveau peut se référer au guide de Natalie Kishchuck et de Judith Légaré, intitulé L'effet bureautique : un guide d'évaluation (publication CCRIT, juillet 1987). Ce guide propose une démarche détaillée permettant d'identifier, de mesurer et de présenter les coûts et bénéfices de la bureautique.

ce plan directeur est en soi significatif.

Cinquième étape — **Déterminer les objectifs et les modules du plan**

La dimension et l'approche de la formation ont été précisées, les ressources ont été désignées et les apports potentiels de l'évaluation et du suivi ont été identifiés. Il est maintenant possible de définir les objectifs du plan directeur pour ensuite identifier les divers modules ou cours requis.

Il est évidemment question ici d'objectifs généraux. Les objectifs spécifiques des activités détaillées feront l'objet de la phase suivante. Bien que formulés en termes généraux, les objectifs du plan directeur doivent être très précis. "Augmenter la performance de l'entreprise par la bureautique" peut être un but lointain mais ne peut constituer un objectif pouvant être opérationnalisé. Par contre, on peut penser à des objectifs comme : "Préparer les gestionnaires du comité directeur à gérer efficacement le processus d'implantation bureautique" ou "Former les secrétaires du service du personnel au traitement de texte X" ou encore "Sensibiliser les cadres de premier niveau aux impacts des changements technologiques sur l'organisation du travail".

Les objectifs peuvent ensuite être traduits en modules de formation. Pour chaque module, il est possible de préciser les éléments suivants :

- le service touché;
- le type de personnel (cadres, secrétaires, opératrices);
- le type de formation envisagée (sensibilisation, formation technique, formation générale);
- les conditions préalables;
- la durée;
- les ressources impliquées (internes, externes ou les deux);

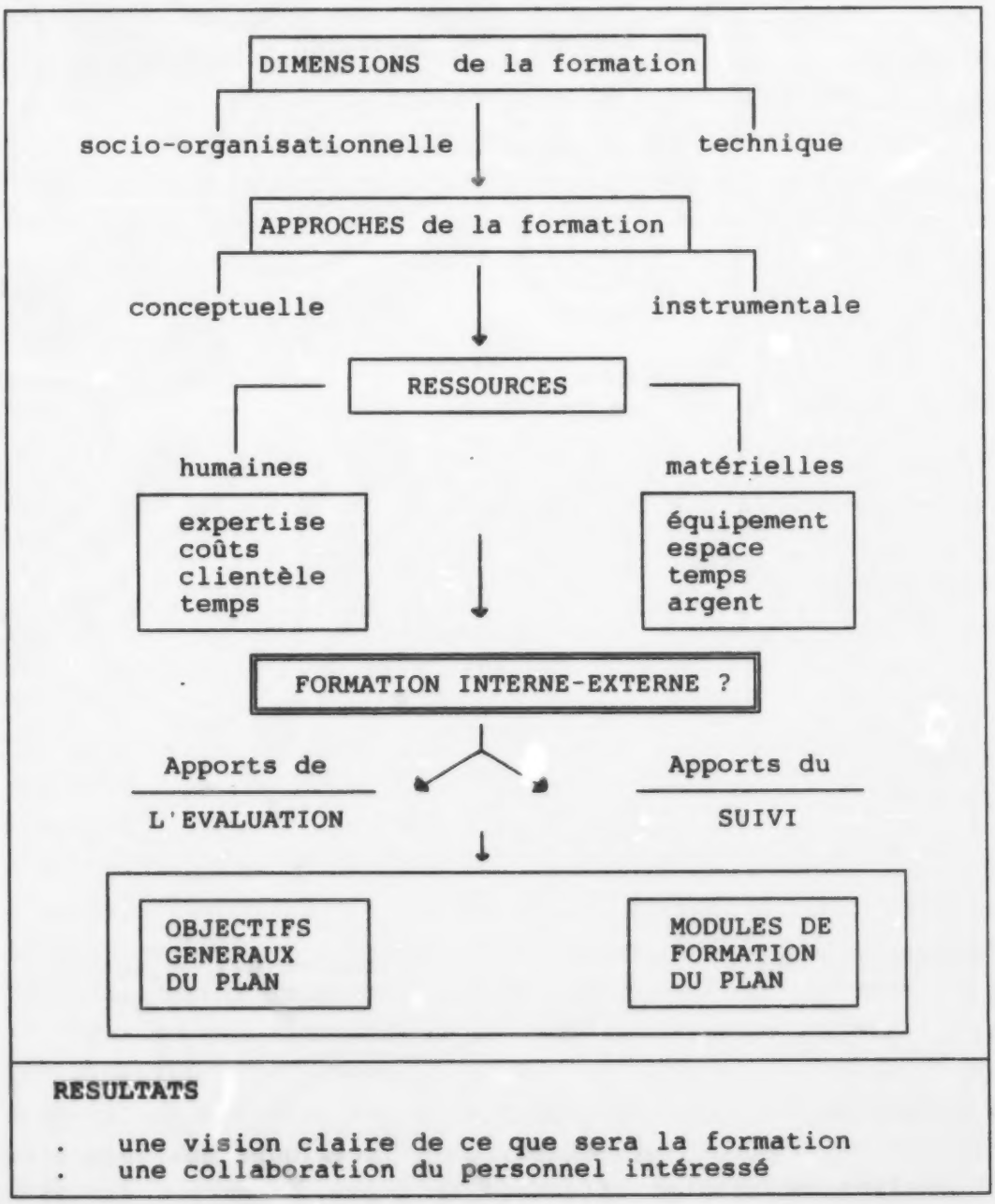
. le coût;
. le degré de priorité du module (pour l'entreprise).

A cette étape, il n'est pas toujours possible de déterminer précisément la durée et le coût de chaque module. Il ne faut pas s'en inquiéter outre mesure : ces aspects se préciseront ultérieurement. L'essentiel, pour le moment, c'est d'avoir une vue d'ensemble des orientations de la formation bureautique à moyen terme. Cette seconde phase permet également d'accroître la collaboration de ceux dont l'appui est nécessaire à la formation, soit les chefs des services dont le personnel sera le plus touché par la formation, les personnes qui auront la responsabilité du suivi et certains gestionnaires davantage intéressés par la formation ou la bureautique comme le vice-président des ressources humaines, le directeur du service du personnel et le directeur de l'informatique.

Le tableau qui suit illustre graphiquement le processus que nous avons suivi au cours de cette seconde phase.

TABLEAU VII

Phase II : Elaboration d'un plan directeur de formation



PHASE III : DEVELOPPEMENT DE STRATEGIES DE FORMATION

- formuler des objectifs précis de formation
- sélectionner des méthodes de formation
- élaborer des contenus de formation
- sélectionner les participants
- sélectionner les formateurs
- développer le matériel didactique

Ayant en main un plan directeur, il est maintenant possible de préparer des activités spécifiques de formation pour les mois à venir. Ces activités, élaborées à partir des priorités précédemment établies, seront plus ou moins nombreuses selon l'importance des ressources disponibles. Pour chacune d'elles, une stratégie particulière de formation devra être développée, suivant la nature de la formation envisagée, la clientèle touchée, le nombre de personnes impliquées, etc. Cette troisième phase a pour but le développement de stratégies adéquates de formation.

Nous ne nous situons plus désormais au niveau global du plan directeur mais plutôt au niveau tactique de l'organisation des activités de formation. Ici aussi, diverses étapes doivent être parcourues, que nous allons aborder successivement.

Première étape

Formuler des objectifs précis de formation

Il importe d'abord d'attribuer à chaque activité de formation (cours ou module) des objectifs spécifiques de formation. L'analyse de besoins effectuée en phase I devrait faciliter cette tâche.

Les objectifs spécifiques doivent exprimer clairement les résultats qu'on compte retrouver chez ceux qui auront suivi la formation. Pour que ces résultats se traduisent par des comportements pouvant faire l'objet d'une vérification, on veillera à formuler ces objectifs de façon à ce qu'ils soient observables et mesurables. Ainsi, "Comprendre le principe de la fusion en traitement de texte" constitue un objectif louable, mais trop imprécis; il ne révèle pas comment cette compréhension va se manifester ni comment on peut l'évaluer. Si cet objectif est plutôt formulé dans les termes suivants: "Effectuer la fusion d'une lettre-type avec un fichier de cinq variables", il se situe davantage au niveau de ce que l'apprenant doit être capable de faire et permet de vérifier cette habileté.

Il est possible d'aller plus loin et de préciser les conditions dans lesquelles cette habileté devra s'effectuer, ainsi que le niveau de performance jugé acceptable. On pourrait reformuler notre objectif ainsi : "A l'aide d'une lettre-type fournie, effectuer une fusion avec un fichier constitué de cinq variables et ce, sans erreurs".

La règle d'or consiste donc à établir avec précision ce que la personne sera capable de faire au terme de la formation. Pour y arriver, il faut exprimer les objectifs par des verbes d'action, laissant de côté les verbes comme "savoir", "comprendre", "s'initier à..." et privilégiant plutôt "identifier", "énumérer", "comparer", "résoudre", etc. De telles formulations traduisent mieux les exigences de la tâche tout en facilitant l'évaluation. Il faut se rappeler en effet que les énergies investies dans une meilleure définition des objectifs se traduiront ultérieurement par des évaluations plus précises et plus faciles à effectuer.

Davantage appropriée à l'acquisition d'habiletés ou de connaissances, cette façon de procéder se révèle toutefois plus délicate quand il s'agit d'attitudes. Un objectif tel que "Avoir une attitude positive à l'égard du traitement de texte" est problématique, car il décrit simplement un état intérieur ne pouvant être vérifié. On devra donc plutôt le traduire par divers actes concrets comme : "Enumérer cinq avantages du traitement de texte dans le travail courant de secrétariat" ou "Décrire un impact positif possible du traitement de texte sur votre travail actuel".

Deuxième étape — Sélectionner des méthodes de formation

Les objectifs manifestent clairement les intentions de la formation mais ils ne révèlent rien du processus à suivre. Il faut donc se demander maintenant comment on peut atteindre ces objectifs. Or, répondre à cette question nécessite de choisir une ou plusieurs méthodes de formation appropriées aux objectifs poursuivis.

Les stratégies d'enseignement sont nombreuses mais elles peuvent néammoins être regroupées selon deux grandes orientations : l'auto-apprentissage et la formation en groupe avec instructeur. Pour chaque cours envisagé, on devra opter pour l'une des deux orientations. Divers critères devront alors être pris en considération :

. Le nombre de personnes touchées et leur regroupement

Au départ, il importe de considérer la clientèle immédiate et future de l'activité de formation : cette dernière s'adresse-t-elle à un nombre élevé ou restreint de personnes? S'agit-il d'une activité appelée à être répétée

ou non? Par ailleurs, les personnes sont-elles regroupées ou dispersées? Un nombre élevé de personnes, une répétition ainsi qu'une grande dispersion rendent préférable une démarche d'auto-apprentissage. A l'inverse, un groupe restreint et une activité non répétitive ne peuvent justifier les coûts de développement élevés d'une formation assistée par ordinateur ou avec vidéodisque interactif.

. Le délai imparti à la mise en route de la formation

A moins d'utiliser un produit commercial, une formation individuelle impliquera la mise au point, l'essai et la validation de matériel pédagogique, travail pouvant s'étendre sur plusieurs semaines, voire plusieurs mois. Dans le cas où la formation doit débuter rapidement, cette option doit alors être exclue.

. Le type de formation envisagé

Les diverses stratégies de formation ne s'adressent pas également aux attitudes, connaissances et habiletés. Le tableau VIII, à la page suivante, s'efforce de préciser ce qui caractérise chacune; un + indique un accent principal sur cette dimension de la personne; un (+) indique un accent secondaire; enfin, l'absence de mention signifie un apport minime ou tout simplement nul.

Ce qui étonne surtout dans ce tableau, c'est le fait que la plupart des techniques d'auto-apprentissage n'ont que rarement d'effet sur les attitudes. La relation inter-personnelle demeure à cet égard irremplaçable. Cependant, l'auto-apprentissage favorise d'autant plus l'acquisition de connaissances et d'habiletés qu'il s'adapte aux conditions de travail et au rythme d'apprentissage de l'utilisateur. Par contre, la formation en groupe peut dans certains cas favoriser l'évolution des attitudes. Par ail-

leurs, elle permettra surtout l'acquisition de connaissances, sauf dans le cas du "hands-on" où les habiletés sont avant tout considérées.

TABLEAU VIII

Impacts des diverses stratégies de formation

	ATT.	CON.	HAB.
AUTO-APPRENTISSAGE			
. tutoriel sur disquette		(+)	+
. document vidéo		+	+
manuel		+	(+)
. lecture d'articles & livres		+	
. formation ass. par ordinateur		+	+
. vidéodisque interactif	(+)	+	+
FORMATION EN GROUPE AVEC INSTRUCTEUR			
. exposé & cours magistral		+	
. démonstrations & visites indus.	(+)	+	
. session "hands-on"	(+)	(+)	+
. discussion-échange & séminaire	+	+	
. jeux de rôle	+	(+)	
. étude de cas	(+)	+	
. jeux & simulations	(+)	+	(+)

On optera donc pour une stratégie de formation appropriée aux objectifs que l'on poursuit : pour une activité visant à sensibiliser les personnes à la bureautique et à ses impacts sur l'organisation du travail, on utilisera, par exemple, des exposés et des démonstrations laissant place à des discussions et à des échanges. Pour une formation technique portant sur un logiciel spécifique, on pourra commencer par un tutoriel et poursuivre en groupe avec une formation "hands-on".

. Le profil des personnes touchées par la formation

Le degré de familiarité et le niveau des connaissances préalables pourra influencer le choix de la stratégie. A moins d'opter pour des technologies émergentes d'avant-garde (formation assisté par ordinateur, vidéodisque), l'auto-apprentissage convient généralement mieux aux personnes possédant une formation de base. En effet, la présence d'un formateur est tout indiquée pour le débutant en raison de son caractère rassurant.

Nous n'avons pas tenu compte ici du fait que la formation peut aussi s'effectuer à l'intérieur même du travail; c'est le cas de la personne qui sollicite l'aide ponctuelle d'un collègue plus expérimenté. Quoique fort utile, une telle intervention relève davantage du support que d'une véritable formation.

Insistons enfin sur le fait que les diverses stratégies de formation ne s'opposent pas et que l'on aura souvent intérêt à les combiner. Le choix d'une orientation individuelle ou de groupe laisse place à une approche mixte dans laquelle on a successivement recours à l'une et à l'autre.

Troisième étape — **Elaborer des contenus de formation**

Les objectifs spécifiques délimitent ce qui est couvert par la formation de ce qui ne l'est pas. Dès lors, il est facile de déterminer le contenu de chaque module de formation qui permettra d'atteindre ces objectifs. Une façon efficace de procéder consiste à découper la matière en différents éléments d'information, chacun servant à présenter, à expliquer,

ou à démontrer un point précis. Ces éléments doivent être ordonnés de façon logique, en allant du plus simple au plus complexe. Il est possible de construire en même temps des éléments de pratique qui donneront lieu à des expérimentations à différents stades du processus. Enfin, on peut aussi construire des éléments de test qui, à des moments stratégiques, permettront de vérifier l'atteinte des objectifs de formation.

Pour bien articuler les divers éléments entre eux, il importe de déterminer le découpage de la formation dans le temps, surtout s'il s'agit d'une formation de groupe. Encore ici, la stratégie varie selon le type de formation. Une sensibilisation à la bureautique et à ses impacts peut fort bien être effectuée de façon intensive en une journée ou deux; une formation technique gagne à être répartie en demi-journées bien espacées pour laisser place à une pratique personnelle entre les rencontres. Une formation générale se fera le plus souvent à l'extérieur de l'entreprise et dans une démarche à long terme (dans un établissement d'enseignement par exemple).

C'est à partir de ce découpage de la formation dans le temps que l'on pourra regrouper les divers éléments d'information, de pratique et de test. Il faut cependant veiller à ce que les trois types d'éléments soient présents dans chaque séquence. Toute l'information nécessaire à la compréhension doit être présente, mais il ne doit pas y avoir d'information superflue; les éléments de pratique doivent être assez nombreux pour permettre une assimilation correcte, mais éviter d'alourdir le cheminement. On ne doit retrouver des éléments de test qu'à des moments clés et ils doivent porter exactement sur l'information précédente. D'autre part, il doit y avoir un équilibre entre les séquences, notamment dans la répartition des concepts plus complexes et des habiletés plus

exigeantes, afin que le rythme d'apprentissage demeure constant. Il faut éviter que la personne en formation soit confrontée à des séquences présentant trop ou pas assez de difficultés d'apprentissage.

Cette élaboration des contenus de formation, tout comme la définition d'objectifs spécifiques d'ailleurs, peut nécessiter le recours à des ressources spécialisées dans le domaine. Le gestionnaire responsable de la formation n'est pas forcément un spécialiste de ces questions et ne peut pas toujours y consacrer le temps nécessaire. Ces tâches impliquent en effet un investissement important de temps de travail.

Quatrième étape **Sélectionner les participants**

Le temps est venu d'identifier les personnes qui recevront de la formation et de procéder à des inscriptions, qu'il s'agisse d'auto-apprentissage ou de formation de groupe. Conjointement avec le responsable de l'unité administrative, il convient alors de s'assurer de la pertinence des diverses demandes de formation. Pour ce faire, la motivation doit être vérifiée à deux niveaux:

. La motivation de l'individu envers la formation

Il n'est pas approprié d'envoyer en formation quelqu'un qui, pour diverses raisons, s'y oppose ou n'en voit pas l'intérêt. Mieux vaut attendre que cette personne ressente le besoin d'une formation avant de l'y inscrire. On peut s'assurer du sérieux de la motivation, en insistant sur l'effort requis par la formation et, notamment dans le cas d'une formation technique, sur l'obligation de s'exercer régulièrement. Conséquemment, il faut éviter d'inscrire

une personne à une formation ayant lieu à une période où sa tâche est particulièrement exigeante. Dans certaines entreprises, on demandera à l'individu de concrétiser cette motivation par une participation, même minime, aux coûts de formation.

Il est évident que la politique générale de l'organisation vis-à-vis la formation influencera la motivation de l'individu. Si la formation s'inscrit dans une gestion des ressources humaines bien planifiée, si elle est liée au plan de carrière de l'individu, si elle peut avoir des incidences sur la rémunération ou le classement, il y a de fortes chances pour que l'individu ait un intérêt plus marqué envers elle.

. La motivation du milieu qui envoie l'individu en formation

Le service ou l'unité administrative qui envoie une personne en formation doit évidemment croire à l'utilité de cette formation. Plus encore, le responsable du service doit entrevoir les applications concrètes dont le service pourra bénéficier au terme de la formation. Cela suppose évidemment que l'activité de formation choisie est appropriée aux exigences de la tâche. Si cadres et superviseurs ont participé, comme prévu, aux étapes antérieures, l'adéquation de la formation à la tâche devrait aller de soi. C'est à cette étape qu'il convient également de négocier avec le responsable du service un certain allégement de la tâche de la personne envoyée en formation, afin qu'elle dispose du temps nécessaire à son apprentissage.

10 Dans une formation de groupe, ces inscriptions vont donner lieu à la constitution de groupes de formation. Il convient alors de respecter des critères de nombre et d'homogénéité. Ainsi, tandis qu'une activité de sensibilisation peut régrou-

per jusqu'à une quinzaine de personnes, une formation technique perd généralement de son efficacité si l'on excède sept à huit participants. Par ailleurs, il est essentiel que le niveau des connaissances préalables des participants soit similaire. Enfin, il est préférable de respecter également une homogénéité des participants en ce qui concerne leur niveau hiérarchique.

Il est utile que le responsable de la formation rencontre préalablement les personnes, individuellement ou en groupe, ou sinon qu'il y ait échange d'information verbale (par téléphone) ou écrite. En plus de répondre aux questions, ce contact permettra de mieux connaître les personnes touchées et de dépister leurs éventuelles difficultés.

Cinquième étape — **Sélectionner les formateurs**

9 Nous avons vu dans la première partie du document qu'un bon formateur doit avoir une double habileté : être apte à créer un climat pédagogique chaleureux, dans lequel la personne qui apprend se sent en confiance et savoir vulgariser l'information de sorte qu'elle soit accessible à tous. C'est en fonction d'une telle approche que la sélection des formateurs devra être entreprise.

D'autres facteurs sont aussi à considérer : la maîtrise du contenu de formation, la connaissance du travail des participants, les talents d'animateur. Ces trois facteurs interviennent dans toute formation mais à des degrés différents. Une formation orientée surtout vers l'acquisition de connaissances va davantage faire appel au côté "expert" du formateur. Une formation orientée plutôt vers l'acquisition d'habiletés (l'exploitation d'un logiciel, par exemple) fera davantage

appel au côté "facilitateur" du formateur. Quant à une activité de sensibilisation, qui se préoccupe beaucoup des attitudes des participants, elle fera appel au côté "animateur" du formateur. Malheureusement, on a généralement tendance à mettre l'accent sur le coté "expert" au détriment des deux autres, alors que l'on devrait recourir également à ces trois habiletés.

Le gestionnaire responsable de la formation doit aussi préparer les formateurs surtout, comme c'est souvent le cas, s'ils n'ont pas été impliqués dans les étapes préalables d'analyse des besoins et d'élaboration du plan directeur. Il lui appartient alors de bien les informer, notamment sur les tâches des participants et les objectifs spécifiques de la formation. Si ces formateurs sont extérieurs à l'organisation, ils doivent aussi recevoir de l'information sur le contexte organisationnel et sur les futurs participants. Enfin, le gestionnaire doit s'assurer que les formateurs maîtrisent très bien le matériel pédagogique destiné à être utilisé.

Il est essentiel que la relation entre les formateurs et le gestionnaire responsable de la formation soit très harmonieuse. Pour ce faire, les rôles et les responsabilités de chacun doivent être clairement définis, de même que leurs attentes. Une confiance réciproque et une bonne communication peuvent éviter bien des ambiguïtés et aplanir les différends.

Sixième étape — Développer le matériel didactique

Le développement du matériel didactique, dernière étape de cette troisième phase, doit être entrepris avec soin puisque ce matériel constitue le moyen ultime pour faciliter l'apprentissage. Il est en quelque sorte l'interface immédiate

entre l'individu qui désire apprendre et l'objet de son apprentissage. Dans un contexte d'auto-apprentissage, son importance devient cruciale, puisque la formation repose entièrement sur lui. En plus d'une grande clarté, d'un langage simple qui évite le jargon technique et d'une progression logique de la démarche, le matériel didactique devra présenter deux qualités essentielles : il doit s'adapter au cheminement particulier de l'utilisateur, grâce à une interactivité lui permettant de "réagir" en fonction des réponses reçues et il doit constituer un environnement de travail agréable et motivant.

La formation de groupe nécessite aussi du matériel didactique. Quoique le formateur soit le principal agent de formation, l'utilisation des divers moyens audio-visuels optimisera l'efficacité de la formation. Malheureusement, ils sont souvent ignorés ou mal exploités. C'est pourquoi il nous apparaît utile de rappeler leurs principales caractéristiques. Parmi les moyens susceptibles d'assister le formateur, signalons :

. <u>Le tableau</u>

Le plus connu et le plus ancien de tous les moyens, il se caractérise par l'instantanéité : il permet d'écrire ou d'illustrer un point donné au moment désiré.

L'inscription sur un tableau de notions clés, de définitions ou de questions cristallise l'attention des participants, tout en ralentissant le débit de l'instructeur. C'est un moyen utile, à la condition de ne pas en abuser.

- L'acétate (sur rétroprojecteur)

L'acétate (ou transparent) sert à représenter la réalité de façon schématique. Il est idéal pour des dessins simples, des graphiques, des organigrammes ou des tableaux. Il présente l'avantage d'obliger le concepteur à simplifier et à systématiser l'information qu'il veut transmettre.

Par ailleurs, une nouvelle tendance consiste à combiner l'ordinateur au rétroprojecteur afin de projeter le contenu de la page-écran. Cependant, la définition obtenue est alors d'une qualité inférieure, en raison de la nature électronique de l'image de départ. Dans tous les cas, il faut réduire l'information à l'essentiel et la représenter graphiquement. Surtout ne pas utiliser de texte continu.

- La diapositive

Contrairement à l'acétate, la diapositive illustre la réalité telle quelle. Elle ne peut cependant reproduire le mouvement. Cette fixité constitue précisément un avantage, lorsqu'on veut montrer un objet ou un phénomène sous divers angles, en misant sur la variété des plans et des couleurs (une puce d'ordinateur par exemple). Cependant, aujourd'hui, on se sert de plus en plus de la diapositive pour véhiculer des concepts, notamment parce qu'on transcrit sur ce support des "images" fabriquées sur ordinateur. Dans un tel cas, il faut, comme pour l'acétate, éviter l'abondance de texte et miser sur une présentation graphique de l'information.

. La présentation électronique

Il s'agit d'une présentation sur ordinateur, produite avec un logiciel du type STORYBOARD (de la compagnie IBM). Possédant des capacités graphiques très évoluées, un tel logiciel permet de construire une séquence d'"images" (une histoire en quelque sorte), où l'information peut être présentée de façon esthétique, voire même spectaculaire, lorsqu'on utilise les diverses techniques d'enchaînement et d'animation. Le danger, ici, est de se laisser séduire par la technique et d'oublier que la forme ne doit en aucun cas se substituer au contenu. L'emploi d'un tel moyen doit donc toujours être justifié et marqué du sceau de la sobriété.

. Le document vidéo

La vidéo a évidemment comme propriété de restituer la réalité audiovisuelle dans son mouvement. Elle peut donc rendre compte de la réalité dans toute sa complexité en illustrant aussi bien des phénomènes difficiles d'accès (la fabrication d'une disquette magnétique par exemple) que des comportements humains (par exemple, des employés confrontés à l'utilisation de nouvelles technologies). En outre, la vidéo peut tout reproduire : photographies, diapositives, acétates, films, présentations électroniques; c'est ainsi qu'un dessin animé produit sur film et illustrant le fonctionnement d'un ordinateur peut fort bien être ensuite exploité sur vidéo.

Il est toutefois essentiel de bien intégrer le document vidéo à l'enseignement donné, en identifiant clairement le rôle qui lui est assigné : celui de document déclencheur (présentant une situation qui donnera lieu à un échange), de document notionnel (expliquant des concepts),

ou de document de synthèse (donnant une vue d'ensemble d'une réalité, suite à des explications préalables).

. Le matériel fixe

Enfin, il peut être judicieux d'utiliser du matériel grand format pouvant être affiché de façon permanente. Il s'agit généralement d'affiches montées sur carton et plastifiées, qui rappellent en permanence des informations essentielles. Ainsi, dans une formation sur logiciel, on peut se servir d'un tableau présentant les principales commandes inhérentes à ce logiciel et souvent associées aux touches de fonction de l'ordinateur.

Le matériel audio-visuel ne dispense pas de fournir aux participants un guide ou aide-mémoire que ceux-ci pourront conserver au terme de la formation. Dans le cas d'un auto-apprentissage, il se peut que la totalité de l'information soit sur support magnétique (disquette ou document vidéo). Néammoins, il est utile d'ajouter un court fascicule rappelant brièvement les objectifs, le plan, ainsi que les conseils relatifs à la mise en route. Dans une formation de groupe, le rôle du document d'accompagnement variera selon le type de formation. Dans une formation davantage orientée vers des concepts (par exemple, une journée de sensibilisation à la bureautique et ses impacts), il sera utile de remettre au participant un dossier contenant les documents suivants : un texte résumant les idées clés de la formation, une reproduction de tous les tableaux et acétates utilisés au cours de la formation, un glossaire des principaux termes mentionnés et une bibliographie sélective commentée. Dans une formation technique axée sur l'acquisition d'habiletés, le guide du participant devrait plutôt reproduire de façon détaillée la démarche d'apprentissage suivie en groupe. Un tel guide libère le participant de l'obligation de prendre des notes,

ce qui lui permet de demeurer à son clavier d'ordinateur. Il lui permet, en outre, de reprendre individuellement, après la formation, la démarche suivie en situation de groupe.

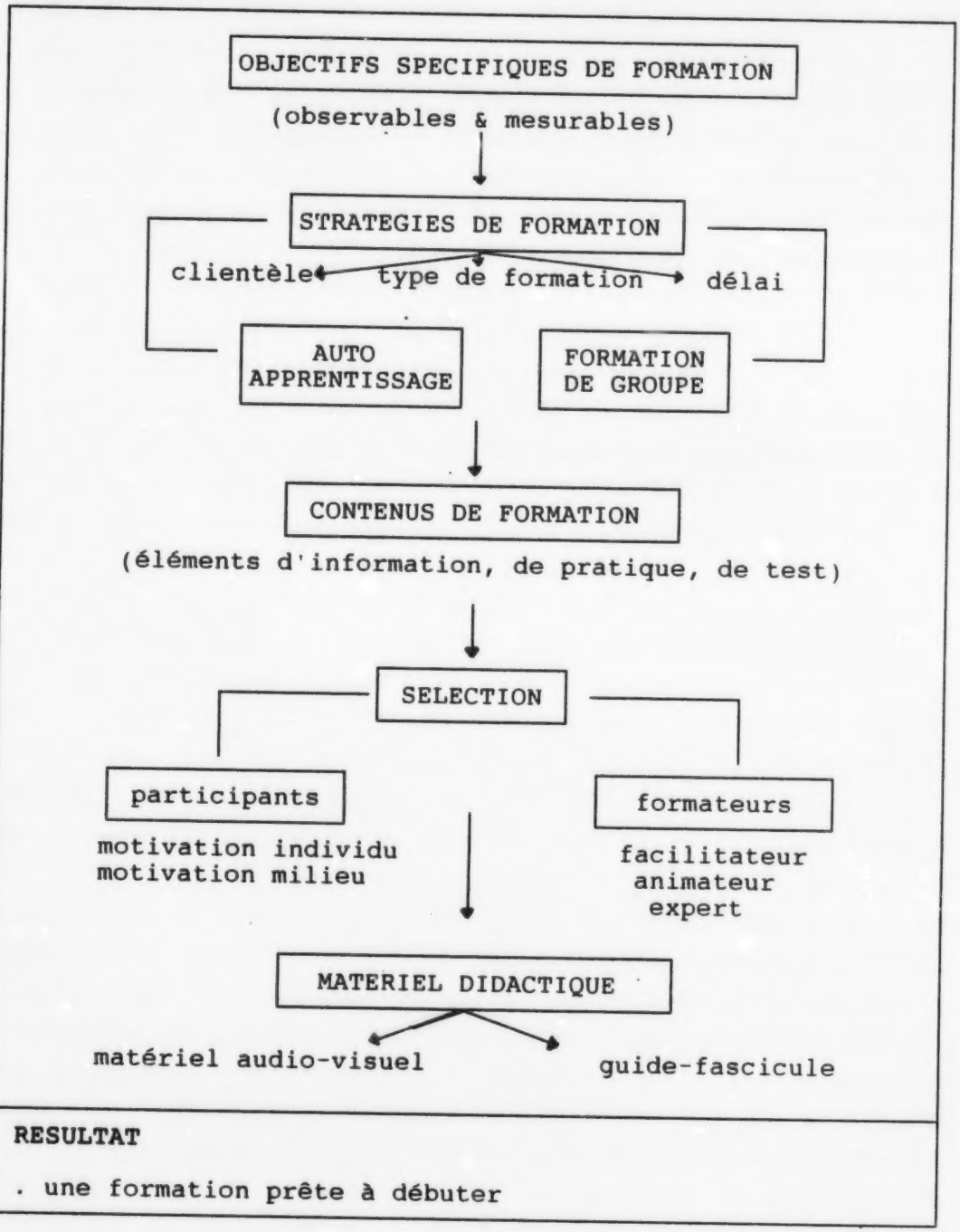
Il est préférable (voire même indispensable dans le cas de l'auto-apprentissage) de tester le matériel didactique en le soumettant à un nombre limité de personnes présentant un profil similaire à celui des destinataires. Ces volontaires pourront notamment identifier les faiblesses susceptibles d'entraver l'apprentissage.

Au terme de cette troisième phase, le gestionnaire responsable de la formation peut considérer qu'il a mis toutes les chances de son côté et il peut être confiant quant au succès de la formation, qui peut maintenant commencer.

Le tableau à la page suivante illustre graphiquement le processus que nous avons suivi au cours de cette troisième phase.

TABLEAU IX

Phase III : Développement de stratégies de formation



RESULTAT

. une formation prête à débuter

PHASE IV : MISE EN ROUTE DE LA FORMATION

. opérationnaliser l'évaluation et le suivi
. gérer la formation

Bien que l'on soit confiant, la formation comporte toujours une part d'incertitude. Quel accueil les intéressés vont-ils réserver aux activités de formation? Des problèmes techniques et organisationnels vont-ils venir perturber la formation? Il convient donc de superviser la mise en route de la formation. Pour ce faire, deux étapes doivent être suivies, que nous allons maintenant aborder.

Première étape — **Opérationnaliser l'évaluation et le suivi**

12 Afin de pallier les imprévus, il faut suivre de près le déroulement de la formation et réagir très rapidement si des modifications s'avèrent nécessaires. C'est là le rôle si important de l'évaluation formative qui s'effectue en cours de formation. Questionnaires, observation et échanges informels avec les participants sont autant de moyens pour permettre une vérification sérieuse de l'accueil fait à la formation et à ses diverses composantes (contenu, méthode, rythme, formateur, matériel didactique, etc). Au terme de l'activité de formation, on mesurera l'apprentissage effectué en identifiant les apports effectifs de la formation en ce qui a trait aux attitudes, aux connaissances et aux habiletés (évaluation sommative).

La première session de formation constitue toujours un banc d'essai; il est normal qu'au terme de celle-ci des modifications doivent être apportées. Si la mesure de la satisfaction et celle de l'apprentissage indiquent qu'au moins 80 % des participants ont atteint les objectifs fixés, le but est atteint. Si les résultats sont inférieurs, il y a lieu de s'inquiéter. Après s'être assuré que la formation donnée est conforme à celle qui a été prévue, il faut tenter d'identifier les problèmes qui ont entravé la formation. Des rencontres individuelles tant avec le formateur qu'avec des participants seront peut-être nécessaires pour y parvenir. Si, par ailleurs, il s'est produit un écart important entre la formation donnée et la formation prévue, il est essentiel de savoir pourquoi il en a été ainsi.

7 L'opérationnalisation du suivi, dès la mise en route de la formation est aussi importante que l'évaluation. De retour au travail, les personnes ayant reçu de la formation auront des difficultés opérationnelles et techniques d'abord, puis de développement d'applications. Il est essentiel que ces personnes obtiennent facilement des réponses à leurs questions (par un service téléphonique de dépannage par exemple). Comme on l'a vu en phase II, les mécanismes de suivi devraient déjà avoir été mis en place. A cette étape-ci, il faut surtout assurer le contact entre le groupe formation et le groupe suivi. Le suivi permettra de déceler très vite les faiblesses de la formation alors que, de son côté, la formation permettra d'identifier les candidats susceptibles de devenir des super-usagers. Formation et suivi, rappelons-le, sont les deux côtés d'une même réalité.

Plus tard, on vérifiera dans quelle mesure il y a eu transfert des acquis de formation dans le travail. Cet autre niveau d'évaluation est important car il permet de s'assurer que la formation répond aux exigences changeantes du travail.

Deuxième étape **Gérer la formation**

La gestion de la formation va au-delà des questions purement opérationnelles de constitution de groupes, d'embauche de formateurs ou de réservation de locaux. En fait, on pourrait noter quatre tâches distinctes relevant de cette responsabilité :

. Le contrôle de qualité

La qualité uniforme des activités de formation nécessite une supervision des divers aspects de la formation : sélection judicieuse des participants, qualité des interventions des formateurs, pertinence du matériel didactique, justesse des techniques d'évaluation, utilité du suivi, etc.

. La mise à jour des modules de formation

L'évolution du contexte et des besoins nécessite une mise à jour régulière de la formation, sans quoi celle-ci deviendra vite désuète. Il n'y a qu'à penser à la rapidité avec laquelle les versions d'un logiciel se succèdent, ce qui oblige la formation technique à un ajustement constant.

. Le développement de nouveaux modules de formation

Les tâches aussi changent et de nouveaux besoins apparaissent qui nécessitent le développement de nouveaux modules de formation. Il devrait toujours y avoir en chantier de nouveaux produits de formation. Par ailleurs, en se gardant à la fine pointe de l'information relativement aux technologies bureautiques émergentes, le gestionnaire de

la formation peut conserver une longueur d'avance sur les besoins exprimés par la clientèle qu'il dessert.

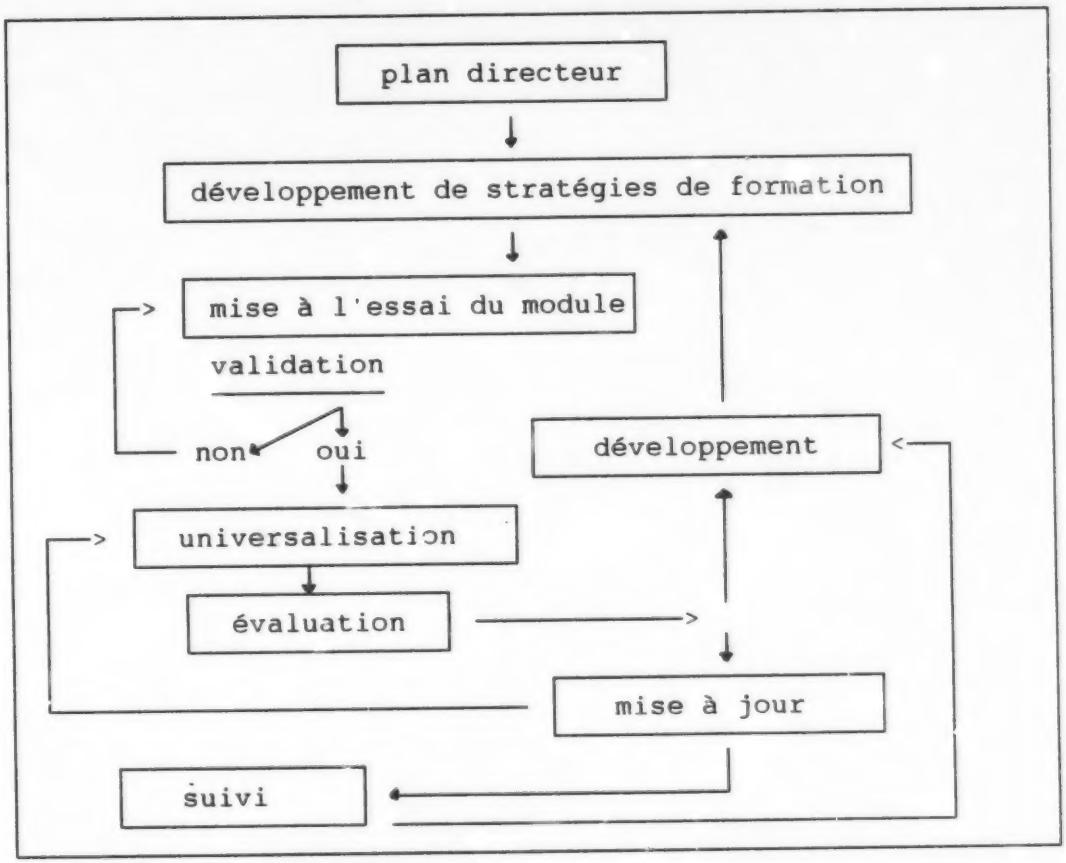
. L'identification de ressources nouvelles

Les mises à jour des modules de formation et le développement de nouveaux cours vont nécessiter le recours à de nouvelles ressources, internes ou externes à l'organisation. Une des tâches importantes du gestionnaire responsable de formation consiste à s'informer sur les pratiques d'autres entreprises concernant la formation bureautique et à identifier de nouvelles ressources potentielles pouvant l'appuyer.

Il s'agit donc d'un travail dynamique, oscillant entre le présent et le futur, comme le présente le tableau X à la page suivante. Nous pouvons constater y que la mise à l'essai d'un module de formation, bien qu'étant l'aboutissement d'un long processus, ne constitue pas un point final. Bien au contraire, la dynamique de la formation se poursuit : validé, le module sera universalisé. Mais son évaluation constante amènera, d'une part, une fréquente mise à jour et, d'autre part, le développement de modules supplémentaires pouvant s'inspirer de nouvelles stratégies de formation. Le suivi affectera à son tour cette dynamique, tant au niveau des mises à jour que dans le développement de nouveaux modules de formation. Et c'est ainsi que le cycle continue.

TABLEAU X

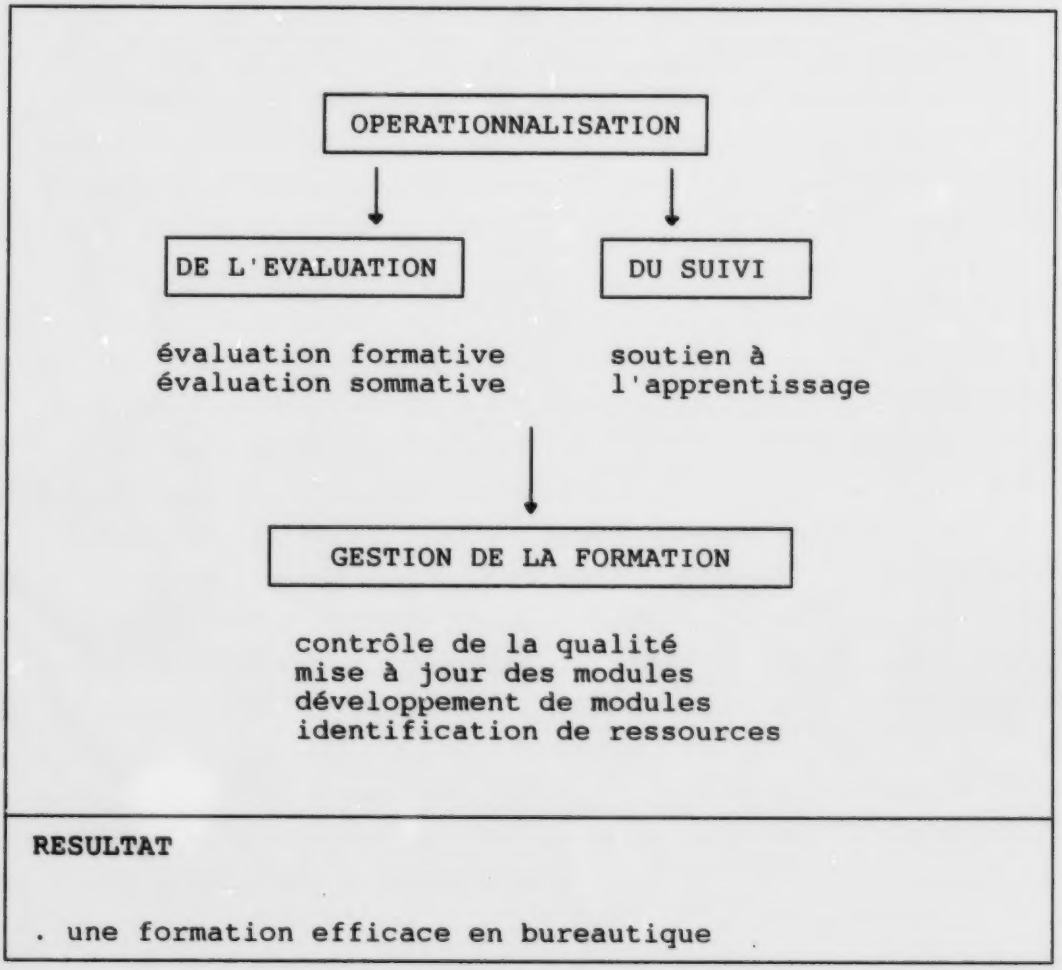
La dynamique de la formation



Le tableau qui suit illustre graphiquement le processus que nous avons suivi au cours de cette quatrième et dernière phase.

TABLEAU XI

Phase IV : Mise en route de la formation



CONCLUSION

LA FORMATION, UNE QUESTION DE CULTURE

Nous avons voulu, dans ce guide, considérer dans son ensemble la réalité de la formation bureautique. Elle se révèle d'autant plus complexe que le développement technologique effréné auquel nous assistons lui apporte sans cesse de nouvelles dimensions. Néanmoins, elle constitue une condition indispensable à la réussite de tout projet d'informatisation du travail.

Nous avons proposé, par ailleurs, une démarche concrète visant à faciliter la mise en oeuvre d'une formation efficace. D'aucuns diront qu'il s'agit là d'un cheminement idéal, plus facile à décrire qu'à réaliser. Sans doute. Mais l'important, c'est de se mettre en route et de systématiser le mieux possible la formation, en tenant compte des contraintes propres à chaque milieu organisationnel.

Nous avons volontairement limité notre réflexion à la formation bureautique. Le lecteur à la recherche d'un outil plus large pourra se référer au récent guide d'implantation bureautique de Jean-Paul Cassar, Louis Garceau et Thérèse Baribeau, récemment publié,[1] ou au "Guide méthodologique d'implantation de la bureautique" édité par Les Publications du Québec en 1987. Ces guides couvrent l'ensemble des étapes composant un projet de bureautisation.

Au terme de notre parcours, nous ne pouvons passer sous silence le fait que la place accordée à la formation repose en définitive sur le vécu de l'organisation, ses valeurs, sa façon d'être. Le concept de "culture organisationnelle" est aujourd'hui à la mode. Or, justement, la politique de l'organisation face à la formation constitue une manifestation de cette culture.

---

[1]Jean-Paul E. Cassar, Louis G. Garceau et Thérèse Baribeau, La bureautique : planification, implantation, gestion, le guide de l'entreprise. (Boucherville; Paris: Editions G. Vermette, Editions d'organisation, 1988, 342 pages).

Nous sommes bien forcés de constater qu'en Amérique du Nord, la culture organisationnelle ne considère habituellement pas la formation en entreprise comme une valeur à privilégier. Aujourd'hui encore, beaucoup de gestionnaires pensent que la formation doit être antérieure à l'emploi et reçue une fois pour toutes en milieu scolaire. Parmi ceux qui admettent le concept de formation permanente, peu y reconnaissent une responsabilité corporative. Bref, la majorité considère la formation comme un luxe auquel il convient de consacrer le moins d'argent possible. Le Canada affiche, en ce domaine, un net recul sur ce qui se fait dans les pays européens[2] et, plus encore, au Japon.

Cette tendance ne saurait être corrigée du jour au lendemain, la culture étant une réalité qui évolue lentement. Néammoins, on commence un peu partout à se rendre compte que la productivité de l'entreprise n'est pas qu'une question d'outils et de méthodes de travail, que la ressource humaine constitue un facteur déterminant et que la compétence nécessite de la formation en milieu de travail. La revue Informatique et bureautique présente même dans son édition de décembre 1987 un "spécial formation" dans lequel le directeur coiffe son éditorial du titre : "La formation est essentielle et elle ne coûte rien". Or, nous avons insisté tout au long de notre parcours sur l'importance de considérer la formation non comme une dépense, mais comme un investissement. Ce changement de mentalité ne pourra se faire que si les responsables de la formation en établissent la rentabilité. C'est à cette condition que la formation pourra améliorer son propre sort, tout en faisant évoluer la culture de l'organisation à laquelle elle participe.

---

[2]On peut consulter à ce sujet le rapport au Premier ministre de France d'Antoine Riboud, intitulé Modernisation, mode d'emploi (Paris, Union générale d'éditions, 1987, 213 pages.)

ANNEXE A

Liste des personnes interviewées (mars-mai 1987)

Stanley ALEONG (*)	Pigiste	(maintenant à Teleglobe Canada)
Pauline BARRIERE	Conseillère en formation	C.G.I. (maintenant à A.S.I. Canada)
Olivar BELLEY	Dir.-adj.	Service aux usagers La Banque Laurentienne
Mario BUZZANGA Denis GUIMOND	Directeur Conseiller en formation	Dir. gén. du perfectionnement, Commission de la fonction publique du Canada
Jean-Paul CASSAR	Président	Jean-Paul Cassar & associés ltée
Jean-Berthold DESROSIERS Dominique ARSENAULT	Directeur Conseiller en formation	Groupe CIBLE Commission scolaire Ste-Croix
Michel DION	Chef de section Formation & perfect.	Université de Montréal

---

(*) M. Aleong a également été consulté sur la deuxième partie du document.

Liste des personnes interviewées (suite)

Pierre GAGNON Jean-Pierre TURGEON	Directeur Directeur pédagogique Informatique Multi-Hexa Inc.
Hélène FOUCAULT	Conseillère en formation & dév. Centre spéc. bureautique & gestion de l'information Collège de Bois-de-Boulogne
André GIRARD	Conseiller en bureautique Banque nationale du Canada (maintenant p.d.g. de Gesfor ad hoc)
Diane JACOB	Conseillère en formation L'Industrielle-Alliance
Gilles PARENT André Robichaud	Coordonnateur de projets Analyste, chef d'équipe formation Infocentre, Ville de Montréal
Robert ROY	Formateur La Puce communautaire, Montréal Inc.
Brigitte TREMBLAY	Superviseure, Service à la clientèle AES DATA Inc.

ANNEXE B

Enoncé des douze principes de formation bureautique

1. La formation doit être intégrée aux diverses phases du processus d'implantation.

2. La formation doit améliorer à la fois la compétence de la personne et la performance de l'organisation.

3. La formation doit tenir compte autant de la dimension socio-organisationnelle de la bureautique que de sa dimension technologique.

4. La formation doit s'adresser à la personne dans son intégralité : connaissances, habiletés et attitudes.

5. La formation doit s'inspirer d'une approche conceptuelle et assurer une compréhension qui va au-delà de la simple manipulation.

6. La formation doit s'enraciner sur les besoins effectifs des participants dans leur travail.

7. La formation doit s'accompagner d'un suivi à la fois technologique et fonctionnel.

8. La formation doit diversifier les méthodes et les moyens pédagogiques selon les objectifs poursuivis et le type de clientèle.

9. La formation doit être assurée par des pédagogues, à la fois compétents et instruits des tâches des participants.

10. La formation doit bénéficier de ressources suffisantes en temps, espace et équipement.

11. La formation doit disposer de ressources financières équivalentes au budget d'équipement.

12. La formation doit systématiquement faire l'objet d'une évaluation qui en établisse l'efficacité à partir de critères objectifs.